

SAFETY INFORMATION

1 About this document

This document is valid for the following devices of the Endress+Hauser Analyzer Division: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

NOTE:

This document contains a summary of safety information and warning notices for Endress+Hauser analysis devices and is only valid in connection with the Operating Instructions of the device concerned. Only put the device into operation when this document and the Operating Instructions have been read and understood. Contact Endress+Hauser Customer Service should any questions arise.

- ▶ Refer to the device involved for the standards and guidelines of the Declaration of Conformity used.
- ▶ Keep this document, together with the Operating Instructions, available for reference and pass these on to a new owner.

1.1 Data integrity

Endress+Hauser uses standardized data interfaces such as, for example, standard IP technology, in its products. The focus here is on product availability and features.

Endress+Hauser always assumes that the customer is responsible for the integrity and confidentiality of data and rights involved in connection with using the products.

In all cases, the customer is responsible for the implementation of safety measures suitable for the respective situation, e.g., network separation, firewalls, virus protection and patch management.

2 General information

WARNING: Accident risk

Risk of injury through incorrect installation or improper operation
The device may only be installed, started and maintained by skilled technicians who, based on their technical training and knowledge as well as knowledge of the relevant regulations, can assess the tasks given, and recognize and avoid the hazards involved.

Before installation, commissioning, operation and maintenance:

- ▶ Read and observe the Operating Instructions.
- ▶ Observe the safety instructions.
- ▶ Do not impair internal device protection devices.
- ▶ Use only Endress+Hauser spare parts.

WARNING: Accident risk

Risk of injury through unsafe operating state
When damage is visible or liquid has penetrated the device:

- ▶ Disconnect the power voltage at the external location.
- ▶ Disconnect the gas feed.
- ▶ Secure the device against unintentional switching on.
- ▶ Repair or exchange the device.

WARNING: Accident risk

Risk of injury through inadequate mounting

- ▶ Consider the device weight specifications when choosing the mounting supports.
- ▶ Check the wall conditions and load capacity of the rack before installing the device.
- ▶ Take the vibration load into account.

3.1 Scope

WARNING: Risk of explosion through inflammable gases

An explosion can cause serious injuries or even death.

- ▶ Do not use the system to determine the oxygen content of inflammable gases or in the environment of inflammable gases!

3.2 Potential hazards

WARNING: Burning of skin by hot surfaces

The temperature of the probe filter head and all parts in the flue gas is 150 °C to 800 °C (302 °F to 1472 °F) during operation. The O₂ probe itself, the counter flange and the fastening screws of the O₂ probe can also still be hot.

Directly touching the parts for disassembly or maintenance causes serious burns!

- ▶ Use thermal gloves.
- ▶ Switch the electronics supply voltage off before removing the probe.
- ▶ Place the probe in a safe, protected area after removal and wait until the temperature of the probe has cooled down to below 35 °C / 95 °F.

3.3 Installation

WARNING: Electric shock when touching live parts

Serious injuries, e.g. burns or a cardiac arrest can occur when live parts are touched.

- ▶ The device must have an external disconnecting device (On/Off switch).
- ▶ Disconnect the power voltage from the system before removing the terminal cover.
- ▶ Connect the power voltage supply to the system only after attaching the terminal cover again.
- ▶ Live parts may not be accessible after installation.

3.4 Service and maintenance

3.4.1 Removing the O₂ probe

WARNING: Electric shock when touching live parts

Serious injuries, e.g. burns or a cardiac arrest can occur when live parts are touched.

- ▶ Disconnect the system from the power voltage supply.

1 Über dieses Dokument

Dieses Dokument gilt für folgende Geräte der Division Analyzers von Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

HINWEIS:

Dieses Dokument enthält eine Zusammenfassung von Sicherheitsinformationen und Warnhinweisen und ist nur gültig im Zusammenhang mit der Betriebsanleitung des jeweiligen Geräts.

Das Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn dieses Dokument und die Betriebsanleitung gelesen und verstanden worden sind. Bei Fragen den Endress+Hauser Kundendienst kontaktieren.

- Die angewendeten Normen und Richtlinien der Konformitätserklärung des betreffenden Geräts entnehmen.
- Dieses Dokument zusammen mit der Betriebsanleitung zum Nachschlagen bereit halten und an neue Besitzer weitergeben.

1.1 Datenintegrität

Endress+Hauser nutzt in ihren Produkten standardisierte Datenschnittstellen, wie z. B. Standard-IP-Technologie. Der Fokus liegt hierbei auf der Verfügbarkeit der Produkte und deren Eigenschaften.

Endress+Hauser geht dabei immer davon aus, dass die Integrität und Vertraulichkeit von Daten und Rechten, die im Zusammenhang mit der Nutzung der Produkte berührt werden, vom Kunden sichergestellt werden.

In jedem Fall sind die geeigneten Sicherungsmaßnahmen, z. B. Netztrennung, Firewalls, Virenschutz und Patchmanagement, immer vom Kunden situationsbedingt selbst umzusetzen.

2 Allgemeine Hinweise

WARNUNG: Unfallgefahr

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Installation oder unsachgemäßen Betrieb

Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung des Geräts dürfen nur von geschulten Fachkräften ausgeführt werden, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Kenntnisse sowie Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen, Gefahren erkennen und vermeiden können.

Vor Installation, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung:

- Betriebsanleitung lesen und beachten.
- Sicherheitshinweise beachten.
- Geräteinterne Schutzvorrichtungen nicht beeinträchtigen.
- Ausschließlich Endress+Hauser Ersatzteile verwenden.

WARNUNG: Unfallgefahr

Verletzungsgefahr durch unsicheren Betriebszustand
Bei erkennbarer Beschädigung oder eingedrungener Flüssigkeit:

- Netzspannung an externer Stelle unterbrechen.
- Gaszufuhr unterbrechen.
- Gerät gegen versehentliches Einschalten sichern.
- Gerät instandsetzen oder austauschen.

WARNUNG: Unfallgefahr

Verletzungsgefahr durch ungenügende Befestigung

- Gewichtsangaben des Geräts bei Auslegung der Halterungen beachten.
- Vor Montage des Geräts Beschaffenheit der Wand und Tragfähigkeit des Racks prüfen.
- Schwingungsbelastung berücksichtigen.

3 Gerätespezifische Hinweise

3.1 Anwendungsbereich

WARNUNG: Explosionsgefahr durch brennbare Gase

Eine Explosion kann zu schweren Verletzungen bis zum Tod führen.

- Das System nicht zur Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von brennbaren Gasen oder in der Umgebung brennbarer Gase einsetzen!

3.2 Gefahrenquellen

WARNUNG: Verbrennung der Haut durch heiße Oberflächen

Die Temperatur des Sondenfilterkopfes und aller im Rauchgas befindlichen Teile beträgt während des Betriebs 150 °C bis 800 °C (302 °F bis 1472 °F). Auch die O₂-Sonde selbst, der Gegenflansch und die Befestigungsschrauben der O₂-Sonde können noch heiß sein.

Direktes Berühren der heißen Teile zur Demontage oder Wartung führt zu schweren Verbrennungen!

- Wärmeschutzhandschuhe verwenden.
- Vor dem Ausbau der Sonde immer die Versorgungsspannung der Elektronik abschalten.
- Die Sonde nach dem Ausbau an einen sicheren, geschützten Ort lagern und warten, bis sich die Temperatur der Sonde auf unter 35 °C / 95 °F abgekühlt hat.

3.3 Installation

WARNUNG: Stromschlag durch Berührung spannungsführender Teile

Bei Berührung spannungsführender Teile kann es zu schweren Verletzungen kommen, wie z.B. Verbrennungen oder Herz-Kreislaufstillstand.

- Das Gerät muss mit einer externen Trennvorrichtung versehen werden (Ein-/Ausschalter).
- Vor dem Entfernen der Klemmenabdeckung muss die Netzspannung vom System getrennt werden.
- Die Netzspannungsversorgung zum System erst nach Anbringen der Klemmenabdeckung wieder herstellen.
- Nach der Installation dürfen spannungsführende Teile nicht mehr zugänglich sein.

3.4 Service und Wartung

3.4.1 O₂-Sonde ausbauen

WARNUNG: Stromschlag durch Berührung spannungsführender Teile

Bei Berührung spannungsführender Teile kann es zu schweren Verletzungen kommen, wie z.B. Verbrennungen oder Herz-Kreislaufstillstand.

- Das System von der Netzspannungsversorgung trennen.

1 За този документ

Този документ важи за следните уреди на Division Analyzers от Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! УКАЗАНИЕ:

Този документ съдържа резюме на информацията за безопасност и предупредителните указания и е валиден само заедно с инструкцията за експлоатация на съответния уред.

Пускате в действие уреда само, когато този документ и инструкцията за експлоатация са прочетени и разбрани. При въпроси се свържете с центъра за обслужване на клиенти на Endress+Hauser.

- ▶ Приложените норми и директиви са посочени в декларацията за съответствие на съответния уред.
- ▶ Дръжте този документ заедно с инструкцията за експлоатация в готовност за справка и предавайте на нов собственик.

1.1 Целокупност на данните

Endress+Hauser използва в своите продукти стандартизирани интерфейси на данните, като напр. стандартна IP технология. Тук фокусът е насочен към достъпността на продуктите и техните характеристики.

При това Endress+Hauser изхожда винаги от това, че целокупността и поверителността на данните и правата, които се засягат във връзка с използването на продуктите, се гарантират от клиента.

Във всеки случай подходящите мерки за безопасност, напр. разделяне от мрежата, мрежови защитни устройства, защита от вируси и управление на програмните корекции, винаги трябва да се осъществяват от самия клиент в зависимост от ситуацията.

2 Общи указания

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасност от злополуки

Опасност от нараняване поради неправилно инсталиране или неправилна експлоатация.

Инсталирането, пускането в действие и поддържането в изправно състояние на уреда трябва да се извършват само от обучени специалисти, които въз основа на тяхното професионално обучение и знания, както и познаването на съответните разпоредби, могат да преценяват възложените им работи, да разпознават опасностите и да ги избягват.

Преди инсталиране, пускане в действие, експлоатация и поддръжка в изправност:

- ▶ Прочетете и съблюдавайте инструкцията за експлоатация.
- ▶ Съблюдавайте указанията за безопасност.
- ▶ Не указвайте влияние на вътрешни за уреда предпазни съоръжения.
- ▶ Използвайте само резервни части на Endress+Hauser.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасност от злополуки

Опасност от нараняване поради несигурно експлоатационно състояние

При различимо увреждане или проникнала течност:

- ▶ Прекъснете мрежовото напрежение от външно място.
- ▶ Прекъснете подаването на газ.
- ▶ Обезопасете уреда срещу включване по невнимание.
- ▶ Ремонтирайте или сменете уреда.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасност от злополуки

Опасност от нараняване поради недостатъчно закрепване

- ▶ Съблюдавайте данните за теглото на уреда при планиране на параметрите на опорните елементи.
- ▶ Преди монтажа на уреда проверете свойствата на стената и товароспособността на рамката.
- ▶ Вземете под внимание вибрационното натоварване.

3 Специфични за уреда указания

3.1 Област на приложение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасност от експлозия от запалими газове

Експлозия може да доведе от тежки наранявания до смърт.

- ▶ Не използвайте системата за определяне на съдържанието на кислород в запалими газове или не я използвайте в среда със запалими газове!

3.2 Източници на опасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изгаряне на кожата чрез горещи повърхности

Температурата на главата на филтъра на сондата и всички намиращи се в димния газ части е по време на работа от 150 °C до 800 °C (302 °F до 1472 °F). Също и сондата за O₂, насрещният фланец и закрепващите винтове на сондата за O₂ могат да са още горещи.

Директно докосване на горещи части за демонтаж или поддръжка води до тежки изгаряния!

- ▶ Използвайте ръкавици за защита от високи температури.
- ▶ Преди демонтаж на сондата изключвайте винаги захранващото напрежение на електрониката.
- ▶ Съхранявайте сондата след демонтажа на сигурно, защитено място и изчакайте, докато температурата на сондата спадне под 35 °C / 95 °F.

3.3 Инсталиране

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Токов удар чрез докосване на намиращи се под напрежение части

При докосване на намиращи се под напрежение части може да се достигне до тежки наранявания, като например изгаряния или отказ на сърдечно съдовата система.

- ▶ Уредът трябва да е оборудван с външно съоръжение за разделяне от мрежата (превключвател за включване/изключване).
- ▶ Преди премахване на покритието на клемите системата трябва да се раздели от мрежовото напрежение.
- ▶ Мрежовото напрежение към системата да се подаде отново едва след поставяне на покритието на клемите.
- ▶ След инсталирането намиращи се под напрежение части не трябва да са повече достъпни.

3.4 Сервиз и поддръжка

3.4.1 Демонтиране на сондата за O₂

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Токов удар чрез докосване на намиращи се под напрежение части

При докосване на намиращи се под напрежение части може да се достигне до тежки наранявания, като например изгаряния или отказ на сърдечно съдовата система.

- ▶ Разделете системата от мрежовото напрежение.

1 O tomto dokumentu

Tento dokument platí pro následující přístroje Division Analyzers společnosti Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! UPOZORNĚNÍ:

Tento dokument obsahuje souhrn bezpečnostních informací a výstražných pokynů a je platný jen v souvislosti s návodem k obsluze příslušného přístroje.

Přístroj uvádějte do provozu jen tehdy, jestliže jste si přečetli a porozuměli tomuto dokumentu a návodu k obsluze. V případě možných dotazů kontaktujte zákaznický servis Endress+Hauser.

- ▶ Aplikované normy a směrnice odkazují na prohlášení o shodě dotyčného přístroje.
- ▶ Tento dokument společně s návodem k obsluze uschovejte k pozdějšímu použití a předejte jej novému majiteli přístroje.

1.1 Integrita údajů

Společnost Endress+Hauser využívá ve svých výrobcích standardizovanou datovou rozhraní, jako např. standardní IP technologie. Důraz je přitom kladen na dostupnost výrobků a jejich vlastnosti.

Společnost Endress+Hauser přitom vždy předpokládá, že integrita a důvěrnost údajů a práv, kterých se to týká v souvislosti s používáním výrobků, budou zajištěny zákazníkem.

V každém případě musí vždy samotný zákazník podle dané situace učinit vhodná bezpečnostní opatření, např. odpojení od sítě, firewally, antivirová ochrana a patch management.

2 Obecné pokyny

! VAROVÁNÍ: Nebezpečí úrazu

Nebezpečí poranění vyplývající z neodborné instalace nebo neodborného provozu

Instalaci, uvádění do provozu a údržbu přístroje mohou provádět jen kvalifikovaní odborníci, kteří na základě svého odborného vzdělání a znalostí i znalostí příslušných ustanovení mohou posoudit jim přidělenou práci, rozpoznat nebezpečí a umět jim zamezit.

Před instalací, uvedením do provozu, provozem a údržbou:

- ▶ Přečtěte si a dodržujte návod k obsluze.
- ▶ Dodržujte bezpečnostní pokyny.
- ▶ Nesmí být omezena interní ochranná zařízení přístroje.
- ▶ Používejte výhradně jen náhradní díly Endress+Hauser.

! VAROVÁNÍ: Nebezpečí úrazu

Nebezpečí poranění v důsledku nezabezpečeného provozního stavu

U viditelných poškození nebo pronikající kapaliny:

- ▶ Přerušete síťové napětí na externím místě.
- ▶ Přerušete přívod plynu.
- ▶ Přístroj zajistíte proti náhodnému zapnutí.
- ▶ Přístroj opravte nebo vyměňte.

! VAROVÁNÍ: Nebezpečí úrazu

Nebezpečí poranění kvůli nedostatečnému upevnění

- ▶ Respektujte hmotnostní údaje přístroje při dimenzování držáků.
- ▶ Před montáží přístroje ověřte vlastnosti stěny a nosnost stojanu.
- ▶ Zohledněte zatížení kmitáním.

3 Pokyny pro daný přístroj

3.1 Oblast použití

! VAROVÁNÍ: Nebezpečí výbuchu kvůli hořlavým plynům

Výbuch může vést k těžkým poraněním s následnou smrtí.

- ▶ Systém nepoužívat ke stanovení obsahu kyslíku v hořlavých plynech nebo jej nepoužívat v blízkosti hořlavých plynů!

3.2 Zdroje nebezpečí

! VAROVÁNÍ: Popálení kůže horkými povrchy

Teplota filtrační hlavy sondy a všechny díly nacházející se ve spalínách činí během provozu 150 °C až 800 °C (302 °F až 1 472 °F). Také samotná sonda O₂, protilehlá příruba a upevňovací šrouby sondy O₂ mohou být ještě horké.

Přímý kontakt s horkými díly k demontáži nebo údržbě vede k těžkým popáleninám!

- ▶ Používejte protitepelné rukavice.
- ▶ Před demontáží sondy vždy vypněte napájecí napětí elektronického systému.
- ▶ Sondu po demontáži uložte na bezpečné, chráněné místo a počkejte, až teplota sondy dosáhne méně než 35 °C/95 °F.

3.3 Instalace

! VAROVÁNÍ: Úraz elektrickým proudem při kontaktu s vodivými díly

Při kontaktu s vodivými díly může dojít k těžkým poraněním, jako např. popáleninám nebo zástavě oběhového systému.

- ▶ Přístroj musí být opatřen externím dělicím zařízením (vypínač).
- ▶ Před odstraněním krytu svorek musí být síťové napětí odděleno od systému.
- ▶ Síťové napájení k systému zase vytvořte až po umístění krytu svorek.
- ▶ Po instalaci nesmí být vodivé díly již přístupné.

3.4 Servis a údržba

3.4.1 Demontáž sondy O₂

! VAROVÁNÍ: Úraz elektrickým proudem při kontaktu s vodivými díly

Při kontaktu s vodivými díly může dojít k těžkým poraněním, jako např. popáleninám nebo zástavě oběhového systému.

- ▶ Systém odpojte od síťového napájení.

1 Om dette dokument

Dette dokument gælder for følgende udstyr fra Division Analyzers hos Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

BEMÆRK:

Dette dokument indeholder en oversigt over sikkerhedsinformationer og advarsler og gælder kun i sammenhæng med driftsvejledningen, der hører til det enkelte apparat.

Apparatet må kun tages i brug, hvis dette dokument og driftsvejledningen er læst og forstået. Kontakt Endress+Hauser kundeservicen, hvis du har spørgsmål.

- De anvendte standarder og direktiver fremgår af overensstemmelseserklæringen, der hører til det enkelte apparat.
- Sørg for at have dette dokument samt driftsvejledningen inden for rækkevidde og giv dem videre til nye ejere.

1.1 Dataintegritet

Endress+Hauser anvender i sine produkter standardiserede datagrænseflader som f.eks. standard-IP-teknologi. Her er der sat fokus på produkternes disponibilitet og egenskaber.

Endress+Hauser går altid ud fra, at kunden sikrer integritet og fortrolighed i forbindelse med anvendelse af data og rettigheder, som man kommer i kontakt med i forbindelse med brugen af produkterne.

I hvert fald skal de egnede sikkerhedsforanstaltninger som f.eks. netafbrydelse, firewalls, virusbeskyttelse og patchmanagement altid omsættes af kunden selv i henhold til den enkelte situation.

2 Generelle henvisninger

ADVARSEL: Fare for uheld

Fare for kvæstelser som følge af ukorrekt installation eller ukorrekt brug

Installation, ibrugtagning og vedligehold af apparatet må kun udføres af instruerede fagfolk, der som følge af deres faglige uddannelse og kendskab samt kendskab til de gældende bestemmelser er i stand til at vurdere det arbejde, disse har fået overdraget, samt at erkende og undgå farer.

Før installation, ibrugtagning, drift og vedligehold:

- Læs og overhold driftsvejledningen.
- Overhold sikkerhedsoplysningerne.
- Forring ikke beskyttelsesforanstaltninger, der findes inde i apparaterne.
- Anvend udelukkende Endress+Hauser reservedele.

ADVARSEL: Fare for uheld

Fare for kvæstelser som følge af usikker driftstilstand

Hvis der konstateres beskadigelser eller hvis væske er trængt ind:

- Afbryd netspændingen det eksterne sted.
- Afbryd gastilførslen.
- Sikr apparatet mod utilsigtet tænding.
- Reparer eller udskift apparatet.

ADVARSEL: Fare for uheld

Fare for kvæstelser som følge af utilstrækkelig fastgørelse

- Tilpas holderne, så de kan klare apparatets vægt.
- Kontrollér væggenes beskaffenhed og rackens bæredygtighed, før apparatet monteres.
- Tag højde for svingningsbelastningen.

3 Apparatspecifikke henvisninger

3.1 Anvendelsesområde



ADVARSEL: Eksplosionsfare som følge af brændbare gasser

En eksplosion kan føre til alvorlige kvæstelser, evt. med døden til følge.

- Brug ikke systemet til at bestemme iltindholdet i brændbare gasser eller i omgivelser med brændbare gasser!

3.2 Farekilder



ADVARSEL: Forbrænding af huden som følge af varme overflader

Temperaturen på sondefilterhovedet og alle dele, der findes i røggassen, er 150 °C til 800 °C (302 °F til 1472 °F) under driften. Også selve O₂-sonden, modflangen og fastgørelsesskruerne til O₂-sonden kan stadigvæk være varme.

Direkte berøring af de varme dele til afmontering eller vedligeholdelse kan føre til alvorlige forbrændinger!

- Brug varmeisolerende handsker.
- Sluk altid for forsyningsspændingen til det elektroniske system, før sonden udbygges.
- Opbevar sonden et sikkert, beskyttet sted efter udbygningen og vent, til sondens temperatur er afkølet til under 35 °C / 95 °F.

3.3 Installation



ADVARSEL: Berøring af spændingsførende dele er forbundet med elektrisk stød

Berøring af spændingsførende dele kan føre til alvorlige kvæstelser som f.eks. forbrændinger eller hjerte-kredsløbsstilstand.

- Apparatet skal forsynes med en ekstern afbryderanordning (start-/stopkontakt).
- Netspændingen skal afbrydes fra systemet, før klemmeafdækningen fjernes.
- Opret først netspændingsforsyningen til systemet igen, når klemmeafdækningen er anbragt.
- Efter installationen må spændingsførende dele ikke mere være tilgængelige.

3.4 Service og vedligeholdelse

3.4.1 O₂-sonde udbygges



ADVARSEL: Berøring af spændingsførende dele er forbundet med elektrisk stød

Berøring af spændingsførende dele kan føre til alvorlige kvæstelser som f.eks. forbrændinger eller hjerte-kredsløbsstilstand.

- Afbryd systemet fra netspændingsforsyningen.

1 Σχετικά με αυτό το έγγραφο

Το παρόν έγγραφο ισχύει για τις ακόλουθες συσκευές των Division Analyzer της Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! ΣΥΜΒΟΥΛΗ:

Αυτό το έγγραφο περιέχει μία σύνοψη πληροφοριών ασφαλείας και προειδοποιητικών υποδείξεων, και ισχύει μόνο σε συνδυασμό με τις οδηγίες χρήσης της εκάστοτε συσκευής.

Θέστε τη συσκευή σε λειτουργία μόνο εάν έχετε διαβάσει και κατανοήσετε αυτό το έγγραφο και τις οδηγίες χρήσης. Για ερωτήσεις, επικοινωνήστε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Endress+Hauser.

- Για τα εφαρμόζόμενα πρότυπα και τις εφαρμόζόμενες οδηγίες, συμβουλευτείτε τη δήλωση συμμόρφωσης της εκάστοτε συσκευής.
- Έχετε το παρόν έγγραφο διαθέσιμο για να το συμβουλευτείτε μαζί με τις οδηγίες χρήσης και παραδώστε το σε νέους ιδιοκτήτες της εκάστοτε συσκευής.

1.1 Ακεραιότητα δεδομένων

Η Endress+Hauser χρησιμοποιεί στα προϊόντα της τυποποιημένες διεπαφές δεδομένων, όπως π.χ. τυπική τεχνολογία IP. Σε αυτό το πλαίσιο, το επίκεντρο της προσοχής βρίσκεται στη διαθεσιμότητα των προϊόντων και στις ιδιότητές τους.

Η Endress+Hauser θεωρεί πάντα δεδομένο πως ο πελάτης θα διασφαλίσει την ακεραιότητα και την εμπιστευτικότητα των δεδομένων και των δικαιωμάτων που θίγονται σε σχέση από τη χρήση των προϊόντων.

Σε κάθε περίπτωση, ο πελάτης πρέπει να λάβει κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, π.χ. αποσύνδεσης από το δίκτυο, ζώνες ασφαλείας (firewalls), προστασίας από ιούς και διαχείρισης ενημερωμένων εκδόσεων κώδικα (patch management), ανάλογα με την εκάστοτε χρήση.

2 Γενικές υποδείξεις

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ατυχήματος

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ακατάλληλης εγκατάστασης ή ακατάλληλης λειτουργίας

Η εγκατάσταση, η θέση σε λειτουργία και η συντήρηση της συσκευής επιτρέπεται μόνο σε ειδικευμένο προσωπικό, το οποίο με βάση την ειδική εκπαίδευση και τις γνώσεις του καθώς και με γνώση των σχετικών κανονισμών μπορεί να κρίνει τις εργασίες που του ανατίθενται και να διακρίνει και να αποφύγει κινδύνους.

Πριν από την εγκατάσταση, τη θέση σε λειτουργία, τη λειτουργία και τη συντήρηση:

- Διαβάστε και τηρήστε τις οδηγίες χρήσης.
- Τηρήστε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Μην επεμβείτε στις εσωτερικές διατάξεις ασφαλείας της συσκευής.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ανταλλακτικά Endress+Hauser.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ατυχήματος

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ανασφαλούς κατάστασης λειτουργίας

Σε περίπτωση διακριτής ζημίας ή εισχώρησης υγρών:

- Διακόψτε την τάση δικτύου από ένα εξωτερικό σημείο.
- Διακόψτε την παροχή αερίου.
- Ασφαλίστε τη συσκευή κατά ακούσιες ενεργοποιήσεις.
- Συντηρήστε ή αντικαταστήστε τη συσκευή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ατυχήματος

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ανεπαρκούς στερέωσης

- Προσέξτε τα στοιχεία βάρους της συσκευής κατά την πρόβλεψη βάσεων στερέωσης.
- Πριν από τη συναρμολόγηση της συσκευής, ελέγξτε τη σύσταση του τοίχου και τη φέρουσα ικανότητα του πλαισίου ανάρτησης.
- Λάβετε υπόψη την καταπόνηση από ταλαντώσεις.

3 Ειδικές υποδείξεις σχετικά με συγκεκριμένες συσκευές

3.1 Πεδίο εφαρμογών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος έκρηξης από καύσιμα αέρια

Μία έκρηξη μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή και να έχει θανατηφόρα αποτελέσματα.

- Μην χρησιμοποιήσετε το σύστημα για τον καθορισμό της περιεκτικότητας οξυγόνου καυσίμων αερίων ή σε ένα περιβάλλον με καύσιμα αέρια!

3.2 Πηγές κινδύνων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δερματικά εγκαύματα από θερμές επιφάνειες

Η θερμοκρασία της κεφαλής του φίλτρου του ανιχνευτή και όλων των εξαρτημάτων που βρίσκονται στο καυσάεριο ανέρχεται κατά τη λειτουργία σε 150 °C έως 800 °C (302 °F έως 1472 °F). Ο ίδιος ο ανιχνευτής O₂, η αντίθετη φλάντζα και οι βίδες στερέωσης του ανιχνευτή O₂ μπορεί επίσης να καίνε ακόμα.

Η άμεση επαφή με καυτά εξαρτήματα για την αποσυναρμολόγηση ή τη συντήρηση θα προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα!

- Χρησιμοποιήστε γάντια θερμοπροστασίας.
- Πριν από την αφαίρεση του ανιχνευτή, αποσυνδέετε πάντα την τάση τροφοδοσίας του ηλεκτρονικού συστήματος.
- Αποθέστε τον ανιχνευτή σε ένα ασφαλές προστατευμένο σημείο μετά από την αφαίρεσή του και περιμένετε, μέχρι η θερμοκρασία του να πέσει σε κάτω από 35 °C / 95 °F.

3.3 Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ηλεκτροπληξία από επαφή με εξαρτήματα υπό τάση

Σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα υπό τάση μπορεί να προκληθούν σοβαρές σωματικές βλάβες, όπως π.χ. εγκαύματα ή καρδιακή ανακοπή.

- Η συσκευή πρέπει να εξοπλιστεί με μία εξωτερική διάταξη απομόνωσης (διακόπτη On/Off).
- Πριν από την αφαίρεση του καλύμματος των ακροδεκτών, το σύστημα πρέπει να έχει απομονωθεί από την τάση του δικτύου.
- Αποκαταστήστε την ηλεκτρική τροφοδοσία του συστήματος από το δίκτυο, μόνο αφού επανατοποθετήσετε το κάλυμμα των ακροδεκτών.
- Μετά από τις εργασίες εγκατάστασης, τα εξαρτήματα υπό τάση δεν επιτρέπεται πλέον να είναι προσβάσιμα.

3.4 Σέρβις και συντήρηση

3.4.1 Αφαίρεση ανιχνευτή O₂



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ηλεκτροπληξία από επαφή με εξαρτήματα υπό τάση

Σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα υπό τάση μπορεί να προκληθούν σοβαρές σωματικές βλάβες, όπως π.χ. εγκαύματα ή καρδιακή ανακοπή.

- Απομονώστε το σύστημα από την ηλεκτρική τροφοδοσία από το δίκτυο.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1 Acerca de este documento

El presente documento se aplica a los dispositivos siguientes de la división de analizadores de Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! NOTA:

El presente documento contiene un resumen de la información de seguridad y de las advertencias y es válido solamente en combinación con las instrucciones de servicio del respectivo dispositivo.

Solo poner en marcha el dispositivo una vez leídos y comprendidos el presente documento y las instrucciones de servicio. En caso de preguntas, ponerse en contacto con el Servicio al cliente de Endress+Hauser.

- ▶ Para las normas y directivas aplicadas, consultar la declaración de conformidad del dispositivo correspondiente.
- ▶ Tener a disposición el presente documento junto con las instrucciones de servicio para poder consultarlos. Entregarlos a los nuevos propietarios.

1.1 Integridad de datos

Endress+Hauser utiliza en sus productos unas interfaces de datos estandarizadas como p. ej. la tecnología IP estándar. Aquí se enfoca la disponibilidad de los productos y sus características.

Endress+Hauser siempre asume que el cliente garantiza la integridad y la confidencialidad de datos y derechos, que se ven afectados en conexión con el empleo de los productos.

En cada caso, el cliente deberá aplicar siempre las medidas de seguridad apropiadas según situación, como p. ej. desconexión de red, cortafuegos, protección antivirus y administración de revisiones.

2 Información general

! ADVERTENCIA: Riesgo de accidentes

Riesgo de lesiones por una instalación incorrecta o una operación indebida

Solo permitir que profesionales capacitados realicen la instalación, puesta en marcha y el mantenimiento del dispositivo, que en base de su formación profesional y sus conocimientos así como los conocimientos de las disposiciones pertinentes puedan evaluar los trabajos encargados y que puedan reconocer y evitar los peligros.

Antes de la instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento:

- ▶ Leer y observar las instrucciones de servicio.
- ▶ Observar la información de seguridad.
- ▶ No restringir el funcionamiento de los equipos de protección dentro del dispositivo.
- ▶ Utilizar exclusivamente piezas de recambio de Endress+Hauser.

! ADVERTENCIA: Riesgo de accidentes

Riesgo de lesiones por un estado de operación inseguro
Si se detecta un daño o la penetración de líquido:

- ▶ Desconectar la tensión de alimentación en un punto externo.
- ▶ Desconectar el suministro de gas.
- ▶ Proteger el dispositivo contra una conexión accidental.
- ▶ Reparar o cambiar el dispositivo.

! ADVERTENCIA: Riesgo de accidentes

Riesgo de lesiones por una sujeción insuficiente

- ▶ Observar el peso indicado del dispositivo al dimensionar los soportes.
- ▶ Antes de montar el dispositivo, controlar la calidad y capacidad de carga de la pared del bastidor.
- ▶ Considerar la exposición a las vibraciones.

3 Información específica del dispositivo

3.1 Área de aplicación

! ADVERTENCIA: Peligro de explosión por gases combustibles

Una explosión puede causar graves lesiones e incluso la muerte.

- ▶ ¡No utilizar el sistema para determinar el contenido de oxígeno de los gases combustibles, o no utilizarlo en las inmediaciones de gases combustibles!

3.2 Fuentes de peligro

! ADVERTENCIA: Quemaduras de la piel causadas por superficies calientes

La temperatura de la cabeza de filtro de la sonda y de todas las piezas que se encuentran en el gas de combustión es de 150 °C a 800 °C (302 °F a 1472 °F) durante el funcionamiento. Incluso la sonda de O₂ de por sí, la contrabrida y los tornillos de sujeción de la sonda de O₂ también pueden estar calientes.

¡El contacto directo con las piezas calientes durante el desmontaje o mantenimiento puede causar graves quemaduras!

- ▶ Utilizar guantes resistentes al calor.
- ▶ Antes de desmontar la sonda, desconectar siempre la tensión de alimentación de la electrónica.
- ▶ Una vez desmontada, guardar la sonda en un lugar seguro y protegido y esperar, hasta que la temperatura de la sonda haya bajado a menos de 35 °C / 95 °F.

3.3 Instalación

! ADVERTENCIA: Electrocución por contacto con piezas bajo tensión

El contacto con piezas bajo tensión puede causar graves lesiones, como p. ej. quemaduras o paro cardiorrespiratorio

- ▶ Es necesario dotar al equipo de un dispositivo de desconexión externo (disyuntor).
- ▶ Antes de retirar la cubierta de los bornes debe desconectarse la tensión de alimentación del sistema.
- ▶ Solo restablecer la alimentación de tensión de red al sistema después de colocar la cubierta de bornes.
- ▶ Una vez realizada la instalación ya no pueden estar accesibles las piezas bajo tensión.

3.4 Servicio y mantenimiento

3.4.1 Desmontar la sonda de O₂

! ADVERTENCIA: Electrocución por contacto con piezas bajo tensión

El contacto con piezas bajo tensión puede causar graves lesiones, como p. ej. quemaduras o paro cardiorrespiratorio

- ▶ Desconectar el sistema de la alimentación de tensión de red.

1 Sellest dokumendist

See dokument kehtib Endress+Hauseri analüsaatorite kategooria järgmistele seadmetele: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! MÄRKUS.

See dokument sisaldab kokkuvõtet ohutusinfost ja hoiatustest ning kehtib ainult koos vastava seadme kasutusjuhendiga.

Võtke seade kasutusele ainult siis, kui olete selle dokumendi ja kasutusjuhendi läbi lugenud ja sellest aru saanud. Küsimuste korral pöörduge Endress+Hauseri klienditeenindusse.

- Kohalduvad normid ja direktiivid leiate vastava seadme vastavusdeklaratsioonist.
- See dokument peab olema koos kasutusjuhendiga kättesaadav ja tuleb anda järgmisele omanikule edasi.

1.1 Andmete terviklikkus

Endress+Hauser kasutab oma toodetes standarditud andmeliideseid, nt standardset IP-tehnoloogiat. Sealjuures on keskendunud toodete saadavusele ja nende omadustele.

Endress+Hauser lähtub alati sellest, et toodete kasutamisel tagab klient kõigi asjassepuutuvate andmete ja õiguste terviklikkuse ja konfidentsiaalsuse.

Igal juhul peab klient alati ise rakendama sobivaid turvameetmeid, nt võrgu lahutamine, tulemüürid, viirusekaitse ja programmi parandused.

2 Üldised juhised

⚠ HOIATUS! Õnnetusohu

Vigastusohu ebaõige paigalduse või käitamise tõttu

Seadet tohivad paigaldada, kasutusele võtta ja hooldada üksnes vastava väljaõppega spetsialistid, kes tänu oma erialasele väljaõppele ja teadmistele ning kehtivate määruste tundmisega oskavad hinnata oma tööülesandeid ning tuvastada ja vältida ohte.

Enne paigaldust, kasutuselevõttu, käitamist ja hooldust:

- Lugege ja järgige kasutusjuhendit.
- Järgige hooldusjuhiseid.
- Ärge mõjutage seadmesiseseid kaitseesiseid.
- Kasutage üksnes Endress+Hauseri varuosi.

⚠ HOIATUS! Õnnetusohu

Vigastusohu ebaturvalise tööoleku tõttu

Nähtava kahjustuse või sissetunginud vedeliku korral:

- Lahutage toitepinge väljastpool seadet.
- Katkestage gaasi juurdevool.
- Kindlustage seade juhusliku sisselülitamise vastu.
- Parandage või asendage seade.

⚠ HOIATUS! Õnnetusohu

Vigastusohu ebapiisava kinnituse tõttu

- Arvestage kinnituste projekteerimisel seadme kaaluandmetega.
- Enne seadme monteerimist kontrollige seina omadusi ja kanduri kandevõimet.
- Arvestage vibratsioonikoormusega.

3 Seadmespetsiifilised juhised

3.1 Kasutusvaldkond



HOIATUS! Plahvatusoht süttivate gaaside tõttu

Plahvatus võib põhjustada raskeid kuni surmavaid vigastusi.

- Süsteemi ei tohi kasutada süttivate gaaside hapnikusisalduse määramiseks ega süttivate gaaside keskkonnas!

3.2 Ohuallikad



HOIATUS! Nahapõletuste oht kuumade pindade tõttu

Sondi filtri pea temperatuur ja kõigi suitsugaasis sisalduvate osakeste temperatuur on töö ajal 150 °C kuni 800 °C (302 °F kuni 1472 °F). Ka O₂-sondi ise, O₂-sondi vastuäärik ja kinnituskruvid võivad olla veel kuumad.

Kuumade osade puudutamine demonteerimise või hoolduse ajal põhjustab raskeid põletushaavu!

- Kasutage kuumakaitsekindaid.
- Enne sondi eemaldamist tuleb elektroonika toitepinge alati välja lülitada.
- Sond tuleb pärast eemaldamist panna turvalisse, kaitstud kohta ja oodata, kuni selle temperatuur langeb 35 °C-ni / 95 °F-ni.

3.3 Paigaldamine



HOIATUS! Elektrilöögioht pinget juhtivate osade puudutamisel

Pinget juhtivate osade puudutamisel võivad tekkida rasked vigastused, näiteks põletushaavad ja südame-veresoonkonna tegevuse seiskumine.

- Seade tuleb varustada välise kaitseülitiga (sisse/välja-lüliti).
- Enne klemmikatte eemaldamist tuleb lahutada süsteemi toitepinge.
- Süsteemi toitepinge tohib taastada alles pärast klemmikatte paigaldamist.
- Pärast paigaldamist ei tohi pinget juhtivad osad enam ligipääsetavad olla.

3.4 Teenindus ja hooldus

3.4.1 O₂-sondi eemaldamine



HOIATUS! Elektrilöögioht pinget juhtivate osade puudutamisel

Pinget juhtivate osade puudutamisel võivad tekkida rasked vigastused, näiteks põletushaavad ja südame-veresoonkonna tegevuse seiskumine.

- Lahutage süsteem toitepingest.

1 Tämä dokumentti

Tämä dokumentti koskee seuraavia Endress+Hauser Division Analyzers -laitteita: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

OHJE:

Tämä dokumentti sisältää koosteen turvallisuutta koskevista tiedoista ja varoituksista. Se on voimassa ainoastaan yhdessä laitteen varsinaisen käyttöohjeen kanssa.

Ota laite käyttöön vasta, kun olet lukenut tämän dokumentin ja käyttöohjeen ja ymmärtänyt ne. Mikäli ilmenee kysyttävää, ota yhteys Endress+Hauser-asiakaspalveluun.

- Kullekin laitteelle sovelletut standardit ja direktiivit näet laitteen vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta.
- Säilytä tämä dokumentti yhdessä käyttöohjeen kanssa myöhempää tarvetta varten ja anna se myös laitteen mahdolliselle uudelle omistajalle.

1.1 Tietojen eheyys

Endress+Hauser käyttää tuotteissaan standardoituja dataliitäntöjä, esimerkiksi standardinmukaista IP-tekniikkaa. Kiinnitämme huomiota erityisesti tuotteiden käytettävyyteen ja ominaisuuksiin.

Endress+Hauser olettaa, että asiakas varmistaa tuotteiden käyttöön liittyvien tietojen ja oikeuksien eheyden ja luottamuksellisuuden.

Asiakkaan on aina tilanteen mukaan huolehdittava riittävistä turvatoimenpiteistä kuten verkosta erottamisesta, palomuuureista, virustorjunnasta ja korjauspäivityksistä.

2 Yleiset ohjeet

VAROITUS: Onnettomuusvaara

Epäasianmukainen asennus tai epäasianmukainen käyttö aiheuttaa tapaturmavaaran

Laitteen saa asentaa ja sitä saa käyttää ja huoltaa vain koulutettu ammattilainen, joka alan koulutuksensa, kokemuksensa sekä työtä koskevien määräyksien tuntemuksen ansiosta pystyy arvioimaan työtä, tunnistamaan siihen liittyvät vaarat ja välttämään niitä.

Ennen asennusta, käyttöönottoa, käyttöä ja kunnossapitotöitä:

- Lue käyttöohje ja noudata sitä.
- Noudata turvallisuusohjeita.
- Laitteen sisäisten suojarusteiden toimintaa ei saa heikentää.
- Käytä ainoastaan Endress+Hauser-yhtiön varaosia.

VAROITUS: Onnettomuusvaara

Tapaturmavaara, jos käyttötila ei ole turvallinen

Jos näkyy havaittavia vaurioita tai laitteen sisään on päässyt nestettä:

- Katkaise verkkojännite ulkoisesti.
- Katkaise kaasun syöttö.
- Varmista kone siten, että sitä ei voida kytkeä tahattomasti päälle.
- Korjaa tai vaihda laite.

VAROITUS: Onnettomuusvaara

Puutteellinen kiinnitys aiheuttaa tapaturmavaaran

- Ota kiinnikkeiden valinnassa huomioon laitteen painotiedot.
- Tarkista seinän ominaisuudet ja telineen kantokyky ennen laitteen asennusta.
- Ota huomioon tärinän aiheuttama kuormitus.

3 Laitekohtaisia ohjeita

3.1 Käyttöalue

VAROITUS: Palavat kaasut aiheuttavat räjähdysvaaran

Räjähdys voi aiheuttaa vakavia tapaturmia tai kuoleman.

- Järjestelmää ei saa käyttää palavien kaasujen happipitoisuuden määrittämiseen eikä palavien kaasujen lähistöllä!

3.2 Vaaran aiheuttajat

VAROITUS: Kuumat pinnat voivat polttaa ihoa

Sondin suodatinpään ja kaikkien savukaasussa sijaitsevien osien lämpötila on käytön aikana 150 °C ... 800 °C (302 °F ... 1472 °F). Myös itse O₂-sondi, vastalaippa ja O₂-sondin kiinnitysruuvit voivat olla kuumia.

Kuumiin osiin koskettaminen niiden irrottamista tai huoltoa varten aiheuttaa vakavia palovammoja!

- Käytä lämmöltä suojaavia käsineitä.
- Ennen kuin irrotat sondin, katkaise aina elektroniikan syöttöjännite.
- Säilytä irrotettua sondia turvallisessa, suojatussa paikassa ja odota, kunnes sondin lämpötila on laskenut alle 35 °C / 95 °F.

3.3 Asennus

VAROITUS: Jännitteisiin osiin koskeminen aiheuttaa sähköiskun

Jos jännitteisiin osiin kosketaan, voi seurauksena olla vakavia tapaturmia, esim. palovammoja tai sydämen pysähtyminen.

- Laitteeseen on asennettava ulkoinen katkaisulaite (virtakytkin).
- Ennen liitinsuojuksen poistamista on katkaistava järjestelmän verkkojännite.
- Kytke järjestelmän verkkojännite uudelleen päälle vasta, kun liitinsuojus on kiinnitetty paikoilleen.
- Asennuksen jälkeen jännitteiset osat eivät saa enää olla ulottuvilla.

3.4 Huolto ja muut palvelut

3.4.1 O₂-sondin irrotus

VAROITUS: Jännitteisiin osiin koskeminen aiheuttaa sähköiskun

Jos jännitteisiin osiin kosketaan, voi seurauksena olla vakavia tapaturmia, esim. palovammoja tai sydämen pysähtyminen.

- Katkaise järjestelmän verkkovirta.

1 A propos de ce document

Ce document concerne les appareils suivants de la division «Analyseurs» d'Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! INFORMATION :

Ce document contient un résumé des informations de sécurité et d'alarme et n'est valable que dans le cadre du manuel d'utilisation de l'appareil concerné.

Ne mettre l'appareil en service que lorsque ce document et le manuel d'utilisation ont été lus et compris. Pour toute question contactez le SAV d'Endress+Hauser.

- ▶ Les normes et directives utilisées pour la déclaration de conformité CE se trouvent dans la documentation de l'appareil concerné.
- ▶ Gardez ce document ainsi que le manuel d'utilisation prêts à être consultés et les transmettre à un nouveau propriétaire.

1.1 Intégrité des données

La société Endress+Hauser utilise dans ses produits des interfaces standardisées telles que, par ex., la technologie IP standard. Le problème est alors la disponibilité des produits et leurs caractéristiques.

La société Endress+Hauser part toujours du principe que l'intégrité et la confidentialité des données et les droits qui sont affectés dans le cadre de l'utilisation de produits doivent être sécurisés par le client.

Dans chaque cas, les mesures de sécurité appropriées, par exemple : séparation de réseau, pare-feu, antivirus et gestion des correctifs, doivent être mises en œuvre par le client lui-même.

2 Informations générales

! AVERTISSEMENT : risque d'accident

Risque d'accident en cas d'installation ou de fonctionnement incorrects

Ne faire faire l'installation, la mise en service, l'utilisation et l'entretien de l'appareil que par des spécialistes qui, en raison de leur formation spécifique et de leurs connaissances, ainsi que de leur connaissance des règlements concernant les travaux qui leur sont confiés peuvent les mener à bien et reconnaître les dangers afférents.

Avant l'installation, la mise en service, le fonctionnement et la maintenance :

- ▶ Lire et observer le manuel d'utilisation.
- ▶ Observer les informations sur la sécurité.
- ▶ Ne pas détériorer les dispositifs de sécurité internes à l'appareil.
- ▶ Utiliser exclusivement les pièces de rechanges d'Endress+Hauser.

! AVERTISSEMENT : risque d'accident

Danger en cas de fonctionnement instable

En cas de dommage visible ou de pénétration de fluide dans l'appareil :

- ▶ Couper l'arrivée extérieure de l'alimentation.
- ▶ Interrompre l'arrivée de gaz.
- ▶ Sécuriser l'appareil contre une mise sous tension accidentelle.
- ▶ Réparer l'appareil ou l'échanger.

! AVERTISSEMENT : risque d'accident

Risque d'accident en cas de fixation insuffisante

▶ Lors de la fixation des supports, prendre en compte le poids de l'appareil.

▶ Avant le montage, vérifier les propriétés de la paroi et la résistance du rack.

▶ Prendre en compte une exposition aux vibrations.

3 Informations spécifiques à l'appareil

3.1 Domaine d'application

! AVERTISSEMENT : risque d'explosion dû à des gaz inflammables

Une explosion peut conduire à de graves blessures et même à la mort.

- ▶ Ne pas installer le système pour déterminer la teneur en oxygène de gaz inflammables ou pour faire des mesures dans un environnement de gaz inflammables !

3.2 Sources de dangers

! AVERTISSEMENT : brûlure de la peau par des surfaces chaudes

La température de la tête du filtre de sonde ainsi que celle de toutes les pièces se trouvant dans les gaz de combustion atteint, pendant le fonctionnement, une valeur de 150 °C jusqu'à 800 °C (302 °F à 1472 °F). La sonde O₂ elle-même, la contre bride et les vis de fixation de la sonde d'O₂ peuvent être également chauds.

Un contact direct avec des parties brûlantes, lors du démontage ou de l'entretien, peut entraîner de sévères brûlures !

- ▶ Utiliser des gants de protection.
- ▶ Avant de démonter la sonde, toujours couper l'alimentation de l'électronique.
- ▶ Après son démontage, placer la sonde dans un endroit sûr et protégé et attendre que sa température descende en-dessous de 35 °C / 95 °F.

3.3 Installation

! AVERTISSEMENT : risque d'électrocution par contact avec des pièces sous tension

Un contact avec des pièces sous tension peut entraîner de graves blessures comme, par ex., des brûlures ou un arrêt cardiaque.

- ▶ L'appareil doit être équipé d'un dispositif externe de coupure (interrupteur marche/arrêt).
- ▶ Avant d'ôter le couvercle du bornier, le système doit être mis hors tension.
- ▶ La tension ne doit être remise sur le système qu'après avoir réinstallé le couvercle de protection du bornier.
- ▶ Après l'installation, aucune pièce conductrice ne doit être accessible.

3.4 Service et maintenance

3.4.1 Démontage de la sonde O₂

! AVERTISSEMENT : risque d'électrocution par contact avec des pièces sous tension

Un contact avec des pièces sous tension peut entraîner de graves blessures comme, par ex., des brûlures ou un arrêt cardiaque.

- ▶ Séparer le système de la source d'alimentation électrique.

1 O ovom dokumentu

Dokument vrijedi za sljedeće Endress+Hauser uređaje iz sektora analizatora: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

NAPOMENA:

Dokument sadrži sažetak sigurnosnih informacija i upozoravajućih uputa i valjan je samo uz upute za rad pojedinog uređaja. Stavite uređaj u pogon, samo ako ste pročitali i razumjeli ovaj dokument i upute za rad. Za dodatna pitanja kontaktirajte Endress+Hauser službu za korisnike.

- ▶ Pridržavajte se primijenjenih normi i smjernica izjave o suglasnosti za određeni uređaj.
- ▶ Držite u pripravnosti ovaj dokument te upute za rad kako biste mogli pretraživati, te ih prosljedite novim vlasnicima.

1.1 Integritet podataka

Endress+Hauser za svoje proizvode upotrebljava standardizirana podatkovna sučelja, kao npr. standardnu IP tehnologiju. Dostupnost proizvoda i njihova svojstva nalaze se u središtu.

Endress+Hauser uvijek polazi od toga da korisnici jamče za integritet i povjerljivost podataka i prava koji se tiču uporabe proizvoda.

U svakom slučaju korisnici moraju sami u skladu sa situacijom primijeniti prikladne sigurnosne mjere, npr. odvajanje od mreže, vatrozidi, zaštita od virusa i upravljanje sigurnosnim zakrpama.

2 Opće napomene

UPOZORENJE: Opasnost od nesreće

Opasnost od ozljede zbog neprikladne instalacije ili neprikladnog rada. Instalaciju, stavljanje u pogon i održavanje uređaja smiju samo provoditi obučene stručne osobe koje na temelju svojeg stručnog obrazovanja i znanja kao i poznavanja primjenjivih odredbi mogu prosuđivati u zadanim poslovima te prepoznati i izbjeći opasnosti.

Prije instalacije, stavljanja u pogon, rada i održavanja:

- ▶ Pročitajte i pridržavajte se uputa za rad.
- ▶ Pridržavajte se sigurnosnih napomena.
- ▶ Nemojte oštećivati zaštitne naprave unutar uređaja.
- ▶ Upotrebljavajte isključivo Endress+Hauser zamjenske dijelove.

UPOZORENJE: Opasnost od nesreće

Opasnost od ozljede zbog nesigurnog stanja za rad. Kod vidljivog oštećenja ili ako je prošla tekućina:

- ▶ Mrežni napon prekinite na vanjskom mjestu.
- ▶ Prekinite dovod plina.
- ▶ Zaštitite uređaj od nehotičnog uključivanja.
- ▶ Popravite ili zamijenite uređaj.

UPOZORENJE: Opasnost od nesreće

Opasnost od ozljede zbog nedovoljnog pričvršćivanja

- ▶ Pazite na podatke o masi uređaja pri postavljanju držača.
- ▶ Prije montaže uređaja provjerite kakvoću zida i izdržljivost postolja.
- ▶ Pazite na titrajno opterećenje.

3 Napomene specifične za uređaj

3.1 Područje primjene

UPOZORENJE: Opasnost od eksplozije zbog gorivih plinova

Eksplozija može uzrokovati teške ozljede sve do smrti.

- ▶ Ne koristite ovaj sustav za određivanje sadržaja kisika gorivih plinova, ne koristite ga ni u okolini gorivih plinova!

3.2 Izvori opasnosti

UPOZORENJE: Opekline kože zbog vrućih površina

Temperatura filterne glave senzora i svih dijelova koji se nalaze u dimnom plinu iznosi 150 °C do 800 °C (302 °F do 1472 °F) za vrijeme rada uređaja. Čak i sam O₂ senzor, priрубnica i pričvrtni vijci O₂ senzora mogu biti vrući.

Izravan dodir vrućih dijelova prilikom rastavljanja ili održavanja može uzrokovati teške opekotine!

- ▶ Koristite rukavice za zaštitu od topline.
- ▶ Prije izgradnje senzora uvijek isključite dovod struje elektronike.
- ▶ Poslije izgradnje čuvajte senzor na sigurnom, zaštićenom mjestu i počekajte da se temperatura senzora ohladi na 35 °C / 95 °F.

3.3 Instalacija

UPOZORENJE: Strujni udar uslijed dodira dijelova pod naponom

U slučaju dodira dijelova pod naponom može doći do teških ozljeda, npr. opekline ili zakazanja rada srca ili krvotoka.

- ▶ Uređaj mora biti spojen s vanjskom napravom za odvajanje od struje (prekidač za uključivanje i isključivanje).
- ▶ Prije uklanjanja poklopaca spajalica sustav se mora odvojiti od struje.
- ▶ Opskrbu strujom iz strujne mreže uspostavite tek nakon što ste vratili poklopce stezaljki.
- ▶ Poslije instalacije ne smije postojati mogućnost dostupa dijelovima pod naponom.

3.4 Servisiranje i održavanje

3.4.1 Izgradnja O₂ senzora

UPOZORENJE: Strujni udar uslijed dodira dijelova pod naponom

U slučaju dodira dijelova pod naponom može doći do teških ozljeda, npr. opekline ili zakazanja rada srca ili krvotoka.

- ▶ Odvojite sustav od opskrbe strujom iz strujne mreže.

1 Erről a dokumentumról

Ez a dokumentum az Endress+Hauser következő Division Analyzer készülékeire vonatkozik: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

MEGJEGYZÉS:

Ez a dokumentum a biztonsági előírások és figyelmeztetések összefoglalását tartalmazza és csak a mindenkori készülék használati utasításával összefüggésben érvényes.

Csak akkor helyezze üzembe ezt a berendezést, ha elolvasta és megértette ezt a dokumentumot és az Üzemeltetési útmutatót. Ha kérdései vannak, lépjen kapcsolatba az Endress+Hauser vevőszolgálatl.

- ▶ Az alkalmazásra kerülő szabványokat és irányelveket az érintett berendezés konformitási nyilatkozata tartalmazza.
- ▶ Tartsa kéznél az Üzemeltetési útmutatóval együtt ezt a dokumentumot, hogy szükség esetén beleolvashasson. Ha a készüléket továbbadja, adja át az új tulajdonosnak ezt a dokumentumot.

1.1 Az adatok integritása

Az Endress+Hauser a termékeiben szabványosított adat-interfészeket használt, mint például a standard-IP-technológiát. Itt a termékek rendelkezésre állása és tulajdonságai állnak mindig a középpontban.

Az Endress+Hauser ebben a kérdésben mindig abból indul ki, hogy a termékek használatával kapcsolatos adatok és jogok integritását és bizalmas voltát az ügyfél biztosítja.

A megfelelő biztonsági intézkedéseket, például a hálózatok elzárását, a tűzfalakat, a vírusvédelmet és a patch-menedzsmentet a szituációnak megfelelően magának az ügyfélnek kell foganatosítania.

2 Általános tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS: Balesetveszély

A szakszerűtlen telepítés vagy a szakszerűtlen üzemeltetés okozta sérülésveszélyek

A berendezést csak olyan képzett szakembereknek szabad felállítani, üzembe helyezni és üzemeltetni, akik szakmai képzésük és ismereteik, valamint az idevágó rendelkezések ismerete alapján azokat a munkákat, amellyel megbízták őket, meg tudják ítélni, a megfelelő veszélyeket fel tudják ismerni és el tudják kerülni.

A felállítás, üzembe helyezés, üzemeltetés és fenntartás előtt:

- ▶ Olvassa el az Üzemeltetési útmutatót és tartsa be az abban található előírásokat.
- ▶ Tartsa be a biztonsági előírásokat.
- ▶ Ne befolyásolja a berendezésekbe beépített védőberendezéseket.
- ▶ Kizárólag Endress+Hauser pótalkatrészeket használjon.

FIGYELMEZTETÉS: Balesetveszély

A bizonytalan üzemállapot sérülésveszélyt okoz

Felismerhető megrongálódás vagy a berendezés belsejébe bejutott folyadék esetén:

- ▶ Egy külső pontban szakítsa meg a hálózati feszültséget.
- ▶ Szakítsa meg a gáz betáplálását.
- ▶ Biztosítsa véletlen bekapcsolás ellen a berendezést.
- ▶ Javítsa meg vagy cserélje ki a berendezést.

FIGYELMEZTETÉS: Balesetveszély

A nem kielégítő rögzítés sérülésveszélyt okoz

- ▶ A tartók méretezéséhez vegye tekintetbe a berendezés megadott súlyát.
- ▶ A berendezés felszerelése előtt ellenőrizze a fal állapotát és az állvány teherbírását.
- ▶ Vegye tekintetbe a rezgési terheléseket.

3 Berendezés-specifikus tájékoztató

3.1 Alkalmazási terület

FIGYELMEZTETÉS: Az éghető gázok robbanásveszélyt okoznak

Egy robbanás súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.

- ▶ Ne használja a rendszert éghető gázok oxigéntartalmának meghatározására vagy éghető gázok környezetében!

3.2 Veszélyforrások

FIGYELMEZTETÉS: A forró felületek a bőrön égési sérüléseket okozhatnak

A különleges szűrőfej és a füstgázban elhelyezett összes alkatrész hőmérséklete üzem közben 150 °C és 800 °C (302 °F és 1472 °F) között van. Az O₂-szonda maga, az ellenkező oldali karima és az O₂-szonda rögzítőcsavarjai szintén igen forrók lehetnek.

A forró alkatrészek megérintése a leszereléshez vagy karbantartási munkák végzéséhez súlyos égési sérülésekhez vezet!

- ▶ Használjon hőszigetelő védőkesztyűt
- ▶ A szonda kiszerelése előtt mindig kapcsolja ki az elektronika tápfeszültségét.
- ▶ A szondát a kiszerelés után egy biztos, védett helyen tárolja és várjon, amíg a szonda hőmérséklete 35 °C / 95 °F alá csökken.

3.3 Felszerelés

FIGYELMEZTETÉS: A feszültség alatt álló alkatrészek megérintése áramütéshez vezet

Feszültség alatt álló alkatrészek megérintése súlyos sérülésekhez, például égési sérülésekhez és a szív működés és a vérkeringés leállításához vezethet.

- ▶ A készüléket egy külső elválasztó berendezéssel (Be-/kikapcsoló) kell felszerelni.
- ▶ A kapcsok fedelének eltávolítása előtt a rendszert el kell választani a hálózati feszültségtől.
- ▶ A hálózati tápfeszültség ellátást csak a kapcsok fedelének visszaszerelése után szabad visszaállítani.
- ▶ A felszerelés után a feszültség alatt álló alkatrészeknek nem szabad hozzáférhetőnek lenniük.

3.4 Szervíz és karbantartás

3.4.1 Az O₂-szonda kiszerelése

FIGYELMEZTETÉS: A feszültség alatt álló alkatrészek megérintése áramütéshez vezet

Feszültség alatt álló alkatrészek megérintése súlyos sérülésekhez, például égési sérülésekhez és a szív működés és a vérkeringés leállításához vezethet.

- ▶ Válassza el a rendszert a tápfeszültség ellátástól.

1 Informazioni sul documento

Questo documento si applica ai dispositivi seguenti della divisione analizzatori di Endress+Hauser: ZIRKOR100 e ZIRKOR200.

NOTA

Questo documento è una sintesi delle norme di sicurezza e delle avvertenze relative ai dispositivi di analisi Endress+Hauser e deve essere utilizzato esclusivamente con il relativo manuale d'uso. Mettere in funzione il dispositivo soltanto dopo aver letto e compreso le informazioni contenute in questo documento e nel manuale d'uso. In caso di dubbi o domande rivolgersi al servizio di assistenza Endress+Hauser.

- ▶ Per informazioni su norme e linee guida della dichiarazione di conformità, vedere la documentazione specifica del dispositivo.
- ▶ Conservare il presente documento insieme al manuale d'uso per consultazioni future e consegnarlo a eventuali nuovi proprietari.

1.1 Integrità dei dati

Per i propri prodotti Endress+Hauser utilizza interfacce dati standard, come ad esempio quelle basate sulla tecnologia IP, con l'obiettivo di garantire disponibilità e funzioni.

Endress+Hauser presuppone che il cliente si assuma la responsabilità dell'integrità e della riservatezza dei dati e dei diritti connessi all'uso dei prodotti.

In ogni caso il cliente è responsabile dell'adozione di misure di sicurezza idonee alla situazione specifica, quali reti separate, firewall, antivirus e gestione delle patch.

2 Informazioni generali

AVVERTENZA - Rischio di infortuni

Rischio di lesioni in caso di errata installazione o utilizzo improprio. Installazione, messa in funzione e manutenzione del dispositivo sono consentite solo a tecnici competenti i quali, grazie alla formazione, alle competenze tecniche acquisite e alla conoscenza delle norme applicabili, sono in grado di valutare le operazioni che devono effettuare ed evitare i rischi.

Prima di eseguire interventi di installazione, messa in servizio e manutenzione:

- ▶ Leggere e rispettare le indicazioni del manuale d'uso.
- ▶ Attenersi a tutte le norme di sicurezza.
- ▶ Non manomettere i dispositivi di protezione interni.
- ▶ Utilizzare soltanto ricambi Endress+Hauser originali.

AVVERTENZA - Rischio di infortuni

Rischio di lesioni in caso di stato di funzionamento non sicuro. In caso di danni evidenti o penetrazione di liquidi all'interno del dispositivo:

- ▶ Scollegare la tensione di alimentazione da una postazione esterna.
- ▶ Scollegare l'alimentazione del gas.
- ▶ Mettere in sicurezza il dispositivo impedendone l'accensione accidentale.
- ▶ Riparare o sostituire il dispositivo.

AVVERTENZA - Rischio di infortuni

Rischio di lesioni in caso di montaggio errato

- ▶ Per la scelta dei supporti di montaggio, verificare le specifiche di peso del dispositivo.
- ▶ Controllare lo stato della parete e la capacità di carico del rack prima di eseguire l'installazione.
- ▶ Considerare il carico esercitato dalle vibrazioni.

3 Informazioni specifiche sul dispositivo

3.1 Ambito

-  **AVVERTENZA - Rischio di esplosione causato da gas infiammabili**
Un'eventuale esplosione può causare gravi lesioni e persino la morte.
▶ Non utilizzare il sistema per determinare il tenore di ossigeno di gas infiammabili o in ambienti in cui sono presenti gas infiammabili.

3.2 Pericoli potenziali

-  **AVVERTENZA - Ustioni cutanee causate da superfici calde**
Durante il funzionamento, la temperatura della testina della sonda, del filtro e di tutte le parti nel gas di scarico va da 150 °C a 800 °C (da 302 °F a 1472 °F). La sonda dell'O₂, la contro flangia e le viti di fissaggio della sonda dell'O₂ stessa possono essere ancora caldi.
Il contatto diretto con i componenti durante le operazioni di smontaggio e manutenzione causa gravi lesioni.
▶ Utilizzare guanti termici.
▶ Prima di rimuovere la sonda, interrompere l'alimentazione elettrica ai componenti elettronici.
▶ Rimuovere la sonda e posizionarla in un luogo sicuro e protetto, attendendo che la temperatura scenda al di sotto dei 35 °C (95 °F).

3.3 Installazione

-  **AVVERTENZA - Folgorazione in caso di contatto con componenti sotto tensione**
Il contatto con componenti sotto tensione può causare gravi lesioni, come ad esempio ustioni o arresto cardiaco.
▶ Il dispositivo deve essere dotato di un sezionatore esterno (interruttore on/off).
▶ Scollegare l'alimentazione elettrica dal sistema prima di rimuovere il coperchio della morsetteria.
▶ Collegare l'alimentazione elettrica al sistema solo dopo aver rimontato il coperchio della morsetteria.
▶ Dopo l'installazione i componenti sotto tensione non devono essere accessibili.

3.4 Assistenza e manutenzione

3.4.1 Smontaggio della sonda dell'O₂

-  **AVVERTENZA - Folgorazione in caso di contatto con componenti sotto tensione**
Il contatto con componenti sotto tensione può causare gravi lesioni, come ad esempio ustioni o arresto cardiaco.
▶ Scollegare il sistema dall'alimentazione elettrica.

1 Apie šį dokumentą

Šis dokumentas galioja toliau nurodytiems Endress+Hauser analizatorių srities prietaisams: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! NURODYMAS.

Šiame dokumente pateikta saugos informacijos ir įspėjamųjų nurodymų santrauka, kuri galioja kartu su atitinkamo prietaiso naudojimo instrukcija.

Prietaisą galima pradėti eksploatuoti tik perskaičius ir supratęs šį dokumentą ir naudojimo instrukciją. Jei kiltų klausimų, susisiekite su Endress+Hauser klientų aptarnavimo tarnyba.

- Taikyti standartai ir direktyvos pateikti susijusio prietaiso atitikties deklaracijoje.
- Šį dokumentą laikykite kartu su eksploatavimo instrukcija ir perduokite kitam savininkui.

1.1 Duomenų išsamumas

Endress+Hauser savo gaminiuose naudoja standartizuotas duomenų sąsajas, pvz., standartinę IP technologiją. Pagrindas yra turimos gaminių atsargos ir gaminių savybės.

Endress+Hauser visada remiasi tuo, kad klientas užtikrina duomenų ir teisių, kurios taikomos naudojant gaminius, vientisumą ir patikimumą.

Bet kuriuo atveju klientas, atsižvelgdamas į situaciją, visada privalo pats imtis tinkamų saugos priemonių, pvz., atjungti nuo tinklo, naudoti užkardas, antvirusines programas ir pataisų valdymo sistemas.

2 Bendrosios nuorodos

! ĮSPĖJIMAS. Nelaimingo atsitikimo pavojus

Pavojus susižeisti netinkamai įrengus ar netinkamai eksploatuojant. Prietaiso įrengimo, eksploatavimo pradžios ir priežiūros darbus leidžiama atlikti tik išmokytiems specialistams, kurie, turėdami profesinį išsilavinimą ir žinių bei būdami susipažinę su galiojančiomis nuostatomis, gali įvertinti jiems pavestus darbus, atpažinti pavojus ir jų išvengti.

Prieš įrengiant, pradedant eksploatuoti, eksploatuojant ir prižiūrint:

- reikia perskaityti naudojimo instrukciją ir jos paisyti,
- paisyti saugos nurodymų,
- negalima pažeisti prietaiso viduje esančių apsauginių įrenginių,
- Reikia naudoti tik Endress+Hauser atsargines dalis.

! ĮSPĖJIMAS. Nelaimingo atsitikimo pavojus

Dėl nesaugios eksploatavimo būsenos kyla pavojus susižeisti. Pastebėjus pažeidimą arba prasiskverbus skysčiui:

- išorinėje vietoje atjunkite įtampos tiekimą,
- nutraukite dujų tiekimą,
- apsaugokite prietaisą, kad jis nebūtų įjungtas netyčia,
- suremontuokite arba pakeiskite prietaisą.

! ĮSPĖJIMAS. Nelaimingo atsitikimo pavojus

Nepakankamai pritvirtinus kyla pavojus susižeisti

- Montuodami laikiklius atkreipkite dėmesį į prietaiso svorio duomenis.
- Prieš montuodami prietaisą patikrinkite sienos savybes ir rėmo krovumą.
- Atsižvelkite į vibracinę apkrovą.

3 Su prietaisu susiję nurodymai

3.1 Panaudojimo sritis

! ĮSPĖJIMAS. Degios medžiagos gali sukelti sprogimą

Sprogimas gali sunkiai arba mirtinai susižaloti.

- Sistemos nenaudokite deguonies kiekio degiose dujose nustatyti arba degių dujų aplinkoje!

3.2 Pavojaus šaltiniai

! ĮSPĖJIMAS. Odos nudegimai prisilietus prie karštų paviršių

Zondo filtro galvutės ir visų dūmų dujose esančių dalių temperatūra eksploatuojant pasiekia nuo 150 °C iki 800 °C (nuo 302 °F iki 1472 °F). Gali įkaisti ir pats O₂ zondas, priešpriešinė jungė ir O₂ zondo tvirtinimo varžtai.

Išmontuojant arba atliekant techninę priežiūrą tiesiogiai prisilietus prie karštų dalių galima smarkiai nudegti!

- Naudokite nuo karščio apsaugančias pirštines.
- Prieš išmontuodami zondą, visada išjunkite elektronikos maitinimo įtampą.
- Išmontuotą zondą laikykite saugioje, nuo poveikių apsaugotoje vietoje ir palaukite, kol zondas atvės iki 35 °C / 95 °F temperatūros.

3.3 Įrengimas

! ĮSPĖJIMAS. Srovės smūgis prisilietus prie įtampingųjų dalių

Prisilietus prie įtampingųjų dalių galima sunkiai susižaloti, pavyzdžiui, nusideginti, gali sustoti širdis ir nutrūkti kraujotaka.

- Prietaise reikia įrengti išorinį atskirtuvą (įjungimo / išjungimo jungiklį).
- Prieš nuimant gnybtų dangtelį reikia atjungti sistemos tinklo įtampą.
- Tinklo elektros įtampą sistemai vėl galima įjungti tik uždėjus gnybtų dangtelį.
- Įrengus įtampingosios dalys negali būti pasiekiamos.

3.4 Pataisinė ir techninė priežiūra

3.4.1 O₂ zondo išmontavimas

! ĮSPĖJIMAS. Srovės smūgis prisilietus prie įtampingųjų dalių

Prisilietus prie įtampingųjų dalių galima sunkiai susižaloti, pavyzdžiui, nusideginti, gali sustoti širdis ir nutrūkti kraujotaka.

- Atjunkite tinklo elektros įtampos tiekimą sistemai.

1 Par šo dokumentu

Šis dokuments attiecas uz šādām Endress+Hauser analizatoru struktūrvienības ierīcēm: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! IEVĒRĪBAI:

Šis dokuments satur drošības informācijas un brīdinājuma norāžu apkopojumu, un tas ir spēkā tikai kopā ar attiecīgās ierīces lietošanas instrukciju.

Ierīces lietošanu sākt tikai pēc tam, kad ir izlasīts un saprasts šis dokuments un lietošanas instrukcija. Jautājumu gadījumā sazināties ar Endress+Hauser klientu apkalpošanas centru.

- ▶ Pielietot standartus un direktīvas skatīt attiecīgās ierīces atbilstības deklarācijā.
- ▶ Šo dokumentu uzglabāt kopā ar lietošanas instrukciju turpmākai lietošanai un nodot nākamajam ierīces īpašniekam.

1.1 Datu integritāte

Endress+Hauser savos izstrādājumos izmanto standartizētas datu saskāres, piemēram, standarta IP tehnoloģiju. Šajā sakarā galvenā uzmanība ir vērsta uz izstrādājumu pieejamību un to īpašībām.

Turklāt Endress+Hauser vienmēr rēķinās ar to, ka klients nodrošinās to datu un tiesību integritāti un konfidencialitāti, kas izriet no izstrādājumu lietošanas.

Visos gadījumos klientam pašam atbilstoši situācijai ir jānodrošina piemērotu aizsardzības pasākumu īstenošana, piemēram, tikla atvienošana, uguns-mūru un antivīrusu programmu uzstādīšana, kā arī ielāpu administrēšana.

2 Vispārējās norādes

! BRĪDINĀJUMS! Negadījuma risks

Savainošanās risks, ko rada nelietpratīga ierīces instalēšana vai lietošana

Ierīces instalēšanu, ekspluatācijas sākšanu un apkopi drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti, kuri, balstoties uz savu profesionālo izglītību un zināšanām, kā arī zināšanām par attiecināmajiem noteikumiem, spēj izvērtēt viņiem uzticētos darbus, atpazīt iespējamos riskus un tos laikus novērst.

Pirms instalēšanas, ekspluatācijas sākšanas un apkopes veikšanas:

- ▶ izlasīt un ņemt vērā lietošanas instrukciju,
- ▶ ņemt vērā drošības norādījumus,
- ▶ neveikt izmaiņas ierīces iekšpusē uzstādīto drošības ietaišu uzbūvē un darbībā,
- ▶ Izmantot vienīgi Endress+Hauser rezerves daļas.

! BRĪDINĀJUMS! Negadījuma risks

Savainošanās risks nedroša ekspluatācijas stāvokļa dēļ

Ja ierīcē ir konstatēti bojājumi vai iekļuvis šķidrums:

- ▶ ārpus ierīces pārtraukt ierīces barošanu no tikla,
- ▶ pārtraukt gāzes apgādi,
- ▶ nodrošināt ierīci pret nejaušu ieslēgšanu,
- ▶ ierīci salabot vai nomainīt.

! BRĪDINĀJUMS! Negadījuma risks

Savainošanās risks nepietiekama ierīces nostiprinājuma dēļ

- ▶ Izvēloties turētāju novietojumu, ņemt vērā ar ierīces svara parametrus.
- ▶ Pirms ierīces montāžas pārbaudīt sienas īpašības un balsta statīva krāvnēsību.
- ▶ Ņemt vērā vibrāciju radīto slodzi.

3 Ar konkrētu ierīci saistītas norādes

3.1 Pielietojuma sfēra

! BRĪDINĀJUMS! Degošu gāzu izraisīta sprādzienbīstamība

Sprādziena gadījumā var tikt gūti smagas pakāpes miesas bojājumi vai iestāties nāve.

- ▶ Sistēmu neizmantojot skābekļa daudzuma noteikšanai degošās gāzēs vai vidē, kurā ir degošas gāzes!

3.2 Apdraudējuma avoti

! BRĪDINĀJUMS! Ādas apdegumi, pieskaroties karstām virsmām

Zondes filtra galvas un visu dūmgāzes iedarbībai pakļauto detaļu temperatūra ierīces darbības laikā sasniedz 150 °C līdz 800 °C (302 °F līdz 1472 °F). Arī pati O₂ zonde, pretatloks un O₂ zondes stiprinājuma skrūves vēl var būt karstas.

Tiešas saskare ar karstajām detaļām to demontēšanas vai apkopes veikšanas nolūkā izraisa smagus apdegumus!

- ▶ Lietot karstumizturīgus cimdus.
- ▶ Pirms zondes demontēšanas vienmēr atslēgt sprieguma padevi elektroniskajai sistēmai.
- ▶ Pēc demontēšanas zondi novietot drošā, aizsargātā vietā un pagaidīt, līdz tā ir atdzisusi līdz 35 °C / 95 °F.

3.3 Uzstādīšana

! BRĪDINĀJUMS! Strāvas trieciens, ko rada saskare ar spriegumu vadošām detaļām

Pieskaroties spriegumu vadošām detaļām, pastāv risks gūt smagas pakāpes miesas bojājumus piemēram, apdegumus, vai arī var iestāties kliniskā nāve.

- ▶ Ierīcē jāuzstāda ārēja atvienotājietaise (ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis).
- ▶ Pirms spaiļu pārsega noņemšanas jābūt atvienotai tikla sprieguma padevei uz sistēmu.
- ▶ Tikla sprieguma padevi uz sistēmu atjaunot tikai pēc tam, kad ir uzstādīts atpakaļ spaiļu pārsegs.
- ▶ Pēc instalācijas vairs nedrīkst būt iespējama piekļuve spriegumu vadošām detaļām.

3.4 Serviss un apkope

3.4.1 O₂ zondes demontēšana

! BRĪDINĀJUMS! Strāvas trieciens, ko rada saskare ar spriegumu vadošām detaļām

Pieskaroties spriegumu vadošām detaļām, pastāv risks gūt smagas pakāpes miesas bojājumus piemēram, apdegumus, vai arī var iestāties kliniskā nāve.

- ▶ Atvienot sistēmai tikla sprieguma padevi.

1 Over dit document

Dit document geldt voor de volgende apparaten van de divisie analyse-systemen van Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! AANWIJZING:

Dit document bevat een samenvatting van veiligheidsinformatie en waarschuwingen en is alleen geldig in samenhang met de gebruiksaanwijzing van het betreffende apparaat.

Neem het apparaat alleen in gebruik als dit document en de gebruiksaanwijzing is gelezen en de inhoud ervan is begrepen. Neem bij vragen contact op met de Endress+Hauser klantenservice.

- ▶ Kijk voor de toegepaste normen en richtlijnen in de conformiteitsverklaring van het betreffende apparaat.
- ▶ Zorg ervoor dat dit document samen met de gebruiksaanwijzing binnen handbereik is, voor het geval er iets moet worden opgezocht en geef alles door aan de nieuwe eigenaar.

1.1 Gegevensintegriteit

Endress+Hauser maakt in haar producten gebruik van gestandaardiseerde interfaces, zoals standaard IP-technologie. Hierbij ligt de focus op de beschikbaarheid van de producten en de eigenschappen hiervan.

Endress+Hauser gaat er hierbij altijd vanuit dat de integriteit en betrouwbaarheid van gegevens en rechten die in verband met het gebruik van de producten worden aangetast door de klant worden gewaarborgd.

In ieder geval moeten de geschikte veiligheidsmaatregelen, bijv. scheiding van het net, firewall, anti-virus-programma's en patchmanagement, steeds door de klant zelf worden gerealiseerd, en wel afgestemd op de betreffende situatie.

2 Algemene informatie

! WAARSCHUWING: Risico's

Letselrisico door verkeerde installatie of onjuist bedrijf

Installatie, inbedrijfstelling en onderhoud van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde vakmensen die op grond van hun vakopleiding en vak kennis evenals kennis van de geldende voorschriften de aan hen opgedragen werkzaamheden kunnen beoordelen, gevaren kunnen herkennen en deze kunnen voorkomen.

Vóór installatie, inbedrijfstelling, bedrijf en onderhoud:

- ▶ Lees de gebruiksaanwijzing en neem deze in acht.
- ▶ Neem de veiligheidsinstructies in acht.
- ▶ Zorg ervoor dat apparaatinterne veiligheidsvoorzieningen niet worden belemmerd.
- ▶ Gebruik uitsluitend Endress+Hauser onderdelen.

! WAARSCHUWING: Risico's

Letselrisico door onveilige bedrijfstoestand

Bij herkenbare beschadiging of binnengedrongen vloeistof:

- ▶ Onderbreek de netspanning extern.
- ▶ Onderbreek de gastoevoer.
- ▶ Beveilig het apparaat tegen abusievelijk inschakelen.
- ▶ Repareer of vervang het apparaat.

! WAARSCHUWING: Risico's

Letselrisico door ontoereikende bevestiging

- ▶ Neem de gewichtsgegevens van het apparaat in acht bij het plannen van de houders.
- ▶ Controleer vóór de montage van het apparaat de toestand van de wand en het draagvermogen van het rack.
- ▶ Houd rekening met belasting door trillingen.

3 Apparaatspecifieke aanwijzingen

3.1 Toepassingsgebied

! WAARSCHUWING: Ontploffingsgevaar door brandbare gassen

Een explosie kan tot zware of zelfs dodelijke letsels leiden.

- ▶ Gebruik het systeem niet voor het bepalen van het zuurstofgehalte van brandbare gassen of in de buurt van brandbare gassen!

3.2 Bron van gevaren

! WAARSCHUWING: Verbranding van de huid door hete oppervlakken

De temperatuur van de sondefilterkop en alle in het rookgas aanwezige onderdelen bedraagt tijdens het bedrijf 150 °C tot 800 °C (302 °F tot 1472 °F). Ook de O₂-sonde zelf, de contraflens en de bevestigingschroeven van de O₂-sonde kunnen nog heet zijn.

Directe aanraking van de hete onderdelen voor demontage of onderhoud leidt tot zware brandwonden!

- ▶ Draag hittebeschermende veiligheidshandschoenen.
- ▶ Schakel vóór het demonteren van de sonde altijd eerst de voedingspanning van de elektronica uit.
- ▶ Bewaar de sonde na demontage op een veilige, beschermde plek en wacht tot de temperatuur van de sonde is gedaald naar 35 °C / 95 °F.

3.3 Installatie

! WAARSCHUWING: Elektrische schok door aanraken van onder spanning staande delen

Aanraking van onder spanning staande delen kan tot ernstige letsels leiden zoals brandwonden of hartstilstand.

- ▶ Het apparaat moet met een externe scheidingsvoorziening worden uitgerust (Aan-/Uit-schakelaar).
- ▶ Vóór het verwijderen van de klembeschermers moet de netspanning van het systeem worden gescheiden.
- ▶ Breng de netspanningsvoorziening naar het systeem pas weer tot stand nadat de klembeschermers is aangebracht.
- ▶ Na de installatie mogen onder spanning staande delen niet meer toegankelijk zijn.

3.4 Service en onderhoud

3.4.1 O₂-sonde uitbouwen

! WAARSCHUWING: Elektrische schok door aanraken van onder spanning staande delen

Aanraking van onder spanning staande delen kan tot ernstige letsels leiden zoals brandwonden of hartstilstand.

- ▶ Scheid het systeem van de netspanningsvoorziening.

1 Om dette dokumentet

Dette dokumentet gjelder for følgende apparater i Division Analyzers fra Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! HENVISNING:

Dette dokumentet inneholder et sammendrag av sikkerhetsopplysninger og advarsler og gjelder kun i sammenheng med driftsveiledningen for det respektive apparatet.

Ikke sett apparatet i drift før du har lest og forstått dette dokumentet og driftsveiledningen. Ta kontakt med Endress+Hauser kundeservice hvis du har spørsmål.

- ▶ De anvendte standardene og direktivene er oppført i samsvarserklæringen for det respektive apparatet.
- ▶ Hold dette dokumentet sammen med driftsveiledningen klare for konsultasjon og gi dem videre til en ny eier.

1.1 Dataintegritet

Endress+Hauser benytter standardiserte datagrensesnitt i sine produkter, som f.eks. standard-IP-teknologi. Fokus ligger på produktenes tilgjengelighet og deres egenskaper.

Endress+Hauser går da alltid ut fra at kunden sikrer integritet og konfidensialitet for data og rettigheter som berøres i sammenheng med bruk av produktene.

I alle fall skal egnede sikkerhetstiltak, f.eks. nettskilling, brannmurer, virusbeskyttelse og patch management, alltid omsettes av kunden selv alt etter situasjon.

2 Generelle henvisninger

⚠ ADVARSEL: Ulykkesfare

Fare for personskader fra ukyndig installasjon eller ukyndig drift. Installasjon, oppstart og vedlikehold av apparatet må kun utføres av opplærte fagfolk som på grunnlag av faglig utdanning og kunnskaper samt kunnskaper om de respektive bestemmelsene kan vurdere, oppdage og unngå farer når det gjelder de arbeider de skal utføre.

Før installasjon, oppstart, drift og vedlikehold:

- ▶ Les og følg driftsveiledningen.
- ▶ Følg sikkerhetsanvisningene.
- ▶ Verneinnretninger i apparatet må ikke påvirkes negativt.
- ▶ Bruk utelukkende Endress+Hauser reservedeler.

⚠ ADVARSEL: Ulykkesfare

Fare for personskader fra usikker driftstilstand. Ved merkbare skader eller væske som har trengt inn:

- ▶ Bryt nettspenningen på eksternt sted.
- ▶ Bryt gasstilførselen.
- ▶ Sikre apparatet mot innkobling av vanvare.
- ▶ Reparer eller skift ut apparatet.

⚠ ADVARSEL: Ulykkesfare

Fare for personskader fra utilstrekkelig feste

- ▶ Følg angivelser om apparatets vekt når holderne dimensjoneres.
- ▶ Kontroller veggens beskaffenhet og rammens bæreevne før apparatet monteres.
- ▶ Ta hensyn til vibrasjonsbelastning.

3 Apparatpesifikke henvisninger

3.1 Bruksområde

⚠ ADVARSEL: Eksplosjonsfare fra brennbar gass

En eksplosjon kan føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

- ▶ Systemet må ikke brukes til å bestemme surstoffinnholdet i brennbare gasser eller i omgivelsene rundt brennbare gasser!

3.2 Farekilder

⚠ ADVARSEL: Fare for hudforbrenninger på varme overflater

Temperaturen på sondefilterhodet og alle deler som befinner seg i røygassen er under drift 150 °C til 800 °C (302 °F til 1472 °F). Også selve O₂-sonden, motflensen og festeskruene for O₂-sonden kan fremdeles være varme.

Direkte berøring av de varme delene for demontering eller vedlikehold forårsaker alvorlige forbrenninger!

- ▶ Bruk vernehansker.
- ▶ Forsyningsspenningen til elektronikken må alltid kobles ut før sonden demonteres.
- ▶ Etter demontering skal sonden oppbevares på et sikkert, beskyttet sted, vent til sondens temperatur har sunket til under 35 °C / 95 °F.

3.3 Installasjon

⚠ ADVARSEL: Elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler

Når spenningsførende deler berøres, kan det oppstå alvorlige personskader, som f.eks. forbrenninger eller hjertestans.

- ▶ Apparatet må utstyres med en ekstern skilleanordning (på-/avbryter).
- ▶ Før klemmedekselet tas av, må nettspenningen skilles fra systemet.
- ▶ Forsyningen av nettspenning til systemet skal ikke gjenopprettes igjen før klemmedekselet er satt på.
- ▶ Etter installasjonen må spenningsførende deler ikke lenger være tilgjengelige.

3.4 Service og vedlikehold:

3.4.1 Demontere O₂-sonden

⚠ ADVARSEL: Elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler

Når spenningsførende deler berøres, kan det oppstå alvorlige personskader, som f.eks. forbrenninger eller hjertestans.

- ▶ Skill systemet fra nettspenningen.

1 Informacje dot. niniejszego dokumentu

Niniejszy dokument obowiązuje dla następujących urządzeń działu analizatorów firmy Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

! WSKAZÓWKA:

Ten dokument zawiera streszczenie informacji dot. bezpieczeństwa i wskazówek ostrzegawczych i ważny jest wyłączenie w połączeniu z Instrukcją eksploatacji danego urządzenia.

Urządzenie wolno uruchamiać wyłącznie po przeczytaniu i zrozumieniu Instrukcji obsługi. W wypadku pytań skontaktować się z Działem obsługi klientów firmy Endress+Hauser.

- ▶ Zastosowane normy i dyrektywy zostały podane w deklaracji zgodności danego urządzenia.
- ▶ Niniejszy dokument należy przechowywać razem z instrukcją obsługi w dobrze dostępnym miejscu w celu sprawdzania informacji, a następnie przekazać nowemu właścicielowi.

1.1 Integralność danych

Firma Endress+Hauser korzysta dla danych produktowych ze standardowych interfejsów, takich jak np. standardowa technologia IP. Przy wyborze decydująca jest dostępność produktów i ich właściwości.

Firma Endress+Hauser wychodzi z założenia, że użytkownik zapewni integralność i poufność danych i praw związanych z eksploatacją produktów.

W związku z tym i w zależności od potrzeb użytkownik zawsze samodzielnie zapewnia odpowiednie środki zabezpieczające, np. odłączenie od sieci, programy firewall, ochronę antywirusową, aktualizacje programów i pakiety serwisowe.

2 Ogólne wskazówki

! OSTRZEŻENIE: Zagrożenie wypadkiem

Niebezpieczeństwo zranienia wskutek nieprawidłowej instalacji lub nieprawidłowej eksploatacji

Instalację, uruchomienie i konserwację urządzenia wolno przeprowadzać wyłącznie przeszkolonemu personelowi fachowemu, który na podstawie swego fachowego wykształcenia, umiejętności i znajomości obowiązujących wymogów norm może ocenić zleczone mu prace, jak również rozpoznać zagrożenia i im zapobiec.

Przed instalacją, uruchomieniem, eksploatacją i konserwacją:

- ▶ Przeczytać Instrukcję eksploatacji i stosować się do zawartych w niej informacji.
- ▶ Stosować się do wskazówek bezpieczeństwa.
- ▶ Nie zmieniać urządzeń ochronnych stanowiących część składową danego urządzenia.
- ▶ Stosować wyłącznie części zamienne firmy Endress+Hauser.

! OSTRZEŻENIE: Zagrożenie wypadkiem

Niebezpieczeństwo zranienia wskutek nieprawidłowej pracy urządzenia

Po rozpoznaniu uszkodzenia lub stwierdzeniu przedostania się cieczy:

- ▶ Odłączyć od zasilania w miejscu znajdującym się poza urządzeniem.
- ▶ Przerwać dopływ gazu.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenie przed przypadkowym załączeniem.
- ▶ Naprawić urządzenie lub wymienić.

! OSTRZEŻENIE: Zagrożenie wypadkiem

Niebezpieczeństwo zranienia wskutek niedostatecznego zamocowania

- ▶ Przygotowując zamocowania, uwzględnić ciężar urządzenia.
- ▶ Przed instalacją urządzenia sprawdzić ścianę na wytrzymałość i stopień nałożoność.
- ▶ Uwzględnić obciążenia wywołane przez drgania.

3 Wskazówki dot. danego urządzenia

3.1 Zakres zastosowania

! OSTRZEŻENIE: Zagrożenie wybuchem wskutek gazów palnych

Wybuch może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.

- ▶ Systemu nie stosować do ustalenia zawartości tlenu w gazach palnych lub w otoczeniu gazów palnych!

3.2 Źródła zagrożenia

! OSTRZEŻENIE: Oparzenie skóry wskutek gorących powierzchni

Temperatura głowicy filtra sondy i wszystkich części znajdujących się w gazie spalinowym wynosi w czasie eksploatacji 150 °C do 800 °C (302 °F do 1472 °F). Także sama sonda O₂, kołnierz współpracujący i śruby mocujące sondy O₂ mogą być jeszcze gorące.

Wskutek bezpośredniego kontaktu z gorącymi częściami w celu demontażu lub konserwacji może dojść do poważnych poparzeń!

- ▶ Stosować rękawice chroniące przed wysoką temperaturą.
- ▶ Przed demontażem sondy zawsze odłączyć układy elektroniczne od zasilania.
- ▶ Sondę po demontażu pozostawić do ostygnięcia w bezpiecznym i osłoniętym miejscu, aż jej temperatura spadnie poniżej 35 °C / 95 °F.

3.3 Instalacja

! OSTRZEŻENIE: Porażenie wskutek dotknięcia części będących pod napięciem elektrycznym

Wskutek dotknięcia części będących pod napięciem elektrycznym może dojść do poważnych obrażeń, takich jak np. oparzenia lub do nagłego zatrzymania pracy serca lub krążenia.

- ▶ Urządzenie musi być zaopatrzone w zewnętrzne urządzenie oddzielające (włącznik/wyłącznik).
- ▶ Przed usunięciem osłony zacisków należy odłączyć system od napięcia sieciowego.
- ▶ System podłączyć do zasilania sieciowego dopiero po nałożeniu osłony zacisków.
- ▶ Po instalacji części będące pod napięciem nie mogą być już dostępne.

3.4 Serwis i konserwacja

3.4.1 Demontaż sondy O₂

! OSTRZEŻENIE: Porażenie wskutek dotknięcia części będących pod napięciem elektrycznym

Wskutek dotknięcia części będących pod napięciem elektrycznym może dojść do poważnych obrażeń, takich jak np. oparzenia lub nagłego zatrzymania pracy serca lub krążenia.

- ▶ Odłączyć system od napięcia sieciowego.

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

1 Sobre este documento

O presente documento vale para os seguintes dispositivos da Divisão Analisadores da Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

NOTA:

O presente documento contém uma síntese das informações sobre a segurança, os avisos e alertas e vale apenas em combinação com o manual de operação do respectivo dispositivo.

O dispositivo só deve ser colocado em operação se você tiver lido e entendido esse documento e o manual de operação. Favor contactar o serviço de assistência técnica da Endress+Hauser em caso de dúvidas ou perguntas.

- ▶ Ver na declaração de conformidade do produto em questão quais são as normas e diretrizes aplicáveis.
- ▶ Mantenha este manual e o manual de operação sempre à mão na fábrica, de modo que esteja disponível para consulta. Ele deve acompanhar a máquina em caso de troca de propriedade.

1.1 Integridade dos dados

A Endress+Hauser usa interfaces padronizadas, como p. ex., tecnologia IP padrão, nos seus produtos. O foco está na disponibilidade dos produtos e das suas características.

A Endress+Hauser parte sempre do pressuposto que a integridade e confidencialidade de dados e direitos relacionados ao uso dos produtos são assegurados pelo cliente.

Em todo caso, as medidas de segurança apropriadas, tais como desconexão da rede, firewall, anti-vírus e gerenciamento de patches, devem sempre ser implementadas pelo cliente de acordo com a situação específica.

2 Informações gerais

⚠ CUIDADO: Risco de acidentes

Risco de lesão por causa de instalação ou operação incorreta.

A instalação, start-up e manutenção do dispositivo só devem ser realizados por mão de obra especializada e treinada capaz de avaliar as tarefas que lhes foram passadas e identificar possíveis riscos com base na sua formação profissional e conhecimentos das normas e especificações relevantes.

Antes da instalação, start-up, operação e manutenção:

- ▶ Ler e observar o manual de operação.
- ▶ Observar as informações sobre a segurança.
- ▶ Não alterar, contornar ou prejudicar os mecanismos de segurança internos do dispositivo.
- ▶ Usar única e exclusivamente peças de reposição da Endress+Hauser.

⚠ CUIDADO: Risco de acidentes

Risco de lesão por causa de modo de operação não seguro.

Em caso de dano visível ou penetração de líquido:

- ▶ Interromper a tensão de rede em uma estação externa.
- ▶ Interromper a alimentação de gás.
- ▶ Impedir que o dispositivo possa ser ligado acidentalmente.
- ▶ Realizar manutenção ou fazer a substituição do dispositivo.

⚠ CUIDADO: Risco de acidentes

Risco de lesão por fixação insuficiente

- ▶ Respeitar as indicações de peso do dispositivo no dimensionamento do suporte.
- ▶ Antes da montagem do dispositivo, controlar a qualidade da parede e capacidade do rack.
- ▶ Observar o nível de vibração.

3 Informações específicas do dispositivo

3.1 Área de aplicação

⚠ CUIDADO: Risco de explosão por gases combustíveis

Uma explosão pode causar lesões graves ou fatais.

- ▶ O sistema não deve ser usado para a determinação do teor de oxigênio de gases combustíveis ou ser utilizado perto de gases combustíveis!

3.2 Fontes de perigo

⚠ CUIDADO: Queimaduras na pele por causa de superfícies quentes

A temperatura do cabeçote do filtro da sonda e de todas as peças que se encontram nos gases de combustão chega a 150 °C a 800 °C (302 °F a 1472 °F) durante a operação. Mesmo a sonda de O₂, o contra-flange e os parafusos de fixação da sonda de O₂ ainda podem estar quentes.

Contato direto com as peças quentes durante trabalhos de desmontagem ou manutenção provocam queimaduras graves!

- ▶ Usar luvas de proteção contra calor.
- ▶ Sempre desligar a tensão de alimentação da eletrônica antes de desmontar a sonda.
- ▶ Após a desmontagem, depositar a sonda em um local seguro e esperar até que a sua temperatura tenha baixado para menos de 35 °C / 95 °F.

3.3 Instalação

⚠ CUIDADO: Choque elétrico em caso de contato com peças sob tensão

Em caso de contato com peças sob tensão podem ocorrer lesões graves, tais como queimaduras ou parada cardíaca.

- ▶ O dispositivo deve ser equipado com um dispositivo de separação externo (para ligar/desligar).
- ▶ Antes de retirar a cobertura dos terminais é necessário desconectar a tensão de rede do sistema.
- ▶ Estabelecer a alimentação de tensão de rede do sistema apenas após a instalação da cobertura dos terminais.
- ▶ Após a instalação não deve haver acesso a peças sob tensão.

3.4 Serviço e manutenção

3.4.1 Desmontar a sonda de O₂

⚠ CUIDADO: Choque elétrico em caso de contato com peças sob tensão

Em caso de contato com peças sob tensão podem ocorrer lesões graves, tais como queimaduras ou parada cardíaca.

- ▶ Desconectar o sistema da alimentação de tensão de rede

INDICAȚII DE SIGURANȚĂ

1 Despre acest document

Acest document este valabil pentru următoarele aparate ale diviziei de analize de la firma Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

INDICAȚIE:

Acest document conține un rezumat cu informații de siguranță și indicații de avertizare și este valabil numai împreună cu manualul de exploatare al fiecărui aparat.

Puneți aparatul în funcțiune numai când acest document și manualul de exploatare sunt deja citite și înțelese. Pentru întrebări contactați serviciul de asistență Endress+Hauser.

- ▶ Respectați directivele și normele aplicate ale declarației de conformitate ale fiecărui aparat.
- ▶ Păstrați acest document împreună cu manualul de exploatare pentru referințe ulterioare și pentru a putea fi date în continuare următorului proprietar.

1.1 Integritate date

Societatea Endress+Hauser folosește în produsele dvs. interfețe de date standard, ca de ex. tehnologia IP standard. În acest sens este importantă disponibilitatea produselor precum și caracteristicile lor.

Endress+Hauser presupune întotdeauna că din partea clientului se asigură integritatea și confidențialitatea datelor și drepturilor care vor fi accesate în cadrul folosirii produselor.

În orice caz clientul trebuie întotdeauna să asigure, în funcție de nevoile situației, măsurile de siguranță necesare ca de ex. deconectarea de la rețea, Firewalls, programe antivirus și gestionare de software patch.

2 Indicații generale

AVERTIZARE: Pericol de accident

Pericol de rănire prin instalare necorespunzătoare sau folosire neadecvată

Instalarea, punerea în funcțiune și întreținerea aparatului trebuie efectuate doar de un personal autorizat instruit în acest sens, care datorită calificării și cunoștințelor în special a prevederilor aplicabile pot recunoaște și evita diferitele pericole.

Înainte de instalare, punere în funcțiune, folosire și întreținere:

- ▶ Citiți și respectați manualul de exploatare.
- ▶ Respectați indicațiile de siguranță.
- ▶ Nu afectați protecțiile din interiorul aparatelor.
- ▶ Folosiți exclusiv piese de schimb Endress+Hauser.

AVERTIZARE: Pericol de accident

Pericol de rănire prin stare de funcționare nesigură

În caz de deteriorare vizibilă sau lichid infiltrat:

- ▶ Întrerupeți tensiunea de alimentare de la sursa externă.
- ▶ Întrerupeți alimentarea cu gaz.
- ▶ Asigurați aparatul împotriva angrenării neintenționate.
- ▶ Reparați sau schimbați aparatul.

AVERTIZARE: Pericol de accident

Pericol de rănire prin fixare insuficientă.

- ▶ Respectați indicațiile de greutate ale aparatului la configurarea suporturilor.
- ▶ Înainte de montarea aparatului, verificați structura peretelui și sustenabilitatea grilajului.
- ▶ Nu uitați să luați în considerare vibrarea mecanică.

3 Indicații specifice aparatului

3.1 Zona de aplicare

AVERTIZARE: Pericol de explozie prin eliberarea de gaz combustibil

O explozie poate duce la moarte sau răni grave.

- ▶ Nu folosiți sistemul pentru stabilirea conținutului de oxigen ale gazelor inflamabile sau în apropierea acestora!

3.2 Sursă de pericol

AVERTIZARE: Pericol de arsură a pielii prin suprafețe fierbinți

În timpul funcționării, temperatura capului filtru al sondei și toate părțile celele prezente în fumuri este cuprinsă între 150 °C până la 800 °C (302 °F până la 1472 °F). Până și sonda O₂, contra-flanșa și șuruburile de fixare ale sondei O₂ pot fi încă fierbinți.

Atingerea directă a pieselor fierbinți pentru demontare sau întreținere poate conduce la arsuri foarte grave!

- ▶ Folosiți mănuși de protecție împotriva căldurii.
- ▶ Înainte de demontarea sondei decuplați întotdeauna electronica tensiunii de alimentare.
- ▶ După demontare depozitați sonda într-un loc sigur și protejat și așteptați până când temperatura sondei se răcește până la sub 35 °C / 95 °F.

3.3 Instalare

AVERTIZARE: Electrocutare prin atingerea pieselor conducătoare de tensiune

Atingerea pieselor conducătoare de tensiune poate duce la răni grave precum de ex. arsuri sau arrest cardiac.

- ▶ Aparatul trebuie să fie prevăzut cu un aparat de deconectare (buton de pornire/oprire).
- ▶ Înainte de înlăturarea capacului cu cleme, trebuie deconectată tensiunea de alimentare de la sistem.
- ▶ Furnizarea cu tensiune de alimentare la sistem se efectuează numai după ce se reinstalează capacul cu cleme.
- ▶ După instalare piesele conducătoare de tensiune nu trebuie să mai fi accesate.

3.4 Service și întreținere

3.4.1 Demontați sonda O₂

AVERTIZARE: Electrocutare prin atingerea pieselor conducătoare de tensiune

Atingerea pieselor conducătoare de tensiune poate duce la răni grave precum de ex. arsuri sau arrest cardiac.

- ▶ Deconectați sistemul de la furnizarea cu tensiune de alimentare.

1 Об этом документе

Данный документ предусмотрен для следующих приборов отдела анализаторов фирмы Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

УКАЗАНИЕ:

Данный документ содержит обзор указаний по технике безопасности и предупредительных указаний и действителен только совместно с руководством по эксплуатации соответствующего прибора.

Ввод в эксплуатацию прибора разрешается производить только, прочитав и поняв предварительно данный документ. В случае возникновения вопросов обращайтесь в сервисную службу фирмы Endress+Hauser.

- ▶ Применяемые нормы и директивы указаны в свидетельстве соответствия соответствующего прибора.
- ▶ Сохраняйте данный документ вместе с руководством по эксплуатации в доступном месте для пользования и передавайте его новому собственнику.

1.1 Целостность данных

В своих изделиях фирма Endress+Hauser использует стандартизированные интерфейсы данных, как например, стандартную IP-технологии. При этом ударение делается на эксплуатационную готовность изделий и их свойства.

Фирма Endress+Hauser исходит из того, что клиент обеспечивает целостность и конфиденциальность данных и прав, которые затрагиваются в связи с использованием изделий.

В любом случае сам пользователь обязан, в зависимости от ситуации, обеспечить развязку от сети, брендмауэры, защиту от вирусов и управление программами-корректорами.

2 Общие указания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травм

Опасность травм, вызванных ненадлежащей установкой или ненадлежащей эксплуатацией

Установку, ввод в эксплуатацию и содержание в исправности прибора разрешается производить только обученным специалистам, которые благодаря своему образованию и знанию соответствующих правил, в состоянии оценить порученную им работу, обнаружить и предотвратить возможные опасности.

Перед монтажом, вводом в эксплуатацию, эксплуатацией и работами по содержанию в исправности:

- ▶ Прочитать руководство по эксплуатации и учитывать соответствующие указания.
- ▶ Учитывать указания по технике безопасности.
- ▶ Не нарушать защитные устройства внутри прибора.
- ▶ Применять только запасные части фирмы Endress+Hauser.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травм

Опасность травм вследствие небезопасного рабочего состояния В случае видимого повреждения или проникновения жидкости:

- ▶ Отключить напряжение сети вне прибора.
- ▶ Прервать подачу газа.
- ▶ Принять меры для предотвращения случайного включения прибора.
- ▶ Отремонтировать или заменить прибор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травм

Опасность травм, вызванная недостаточным креплением

- ▶ Учитывать при расчете креплений указания по весу прибора.
- ▶ Перед монтажом проверить свойства стенки и несущую способность стойки.
- ▶ Учитывать нагрузку, вызванную вибрациями.

3 Специфические указания для прибора

3.1 Область применения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность взрыва, вызванная горючими газами

Взрыв может нанести тяжелые травмы, вплоть до смертельных травм.

- ▶ Не применять систему для определения содержания кислорода в горючих газах или в среде горючих газов!

3.2 Источники опасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ожоги кожи, вызванные горячими поверхностями

Во время эксплуатации температура фильтрующей головки зонда и всех деталей, которые находятся в дымовом газе, достигает 150 °C до 800 °C (302 °F до 1472 °F). Также и сам O₂-зонд, ответный фланец и крепежные винты O₂-зонда могут быть еще горячими.

Непосредственный контакт с горячими деталями для демонтажа или для техобслуживания может вызвать тяжелые ожоги!

- ▶ Необходимо одевать теплозащитные перчатки.
- ▶ Перед тем, как демонтировать зонд необходимо всегда выключать напряжение питания электроники.
- ▶ Хранить зонд после демонтажа в надежном, защищенном месте и ждать, пока температура зонда не достигнет 35 °C / 95 °F.

3.3 Установка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поражение током, вызванное прикосновением к деталям, которые находятся под напряжением

Прикосновение к деталям, которые находятся под напряжением, может вызвать тяжелые травмы, как, например, ожоги, остановку сердца, сосудистый коллапс.

- ▶ Прибор должен быть оснащен внешним разъединителем (включателем/выключателем).
- ▶ Перед тем, как удалять крышку зажимной колодки необходимо отключить напряжение сети системы.
- ▶ Сетевое напряжение к системе разрешается подключать только установив предварительно крышку зажимной колодки.
- ▶ После электромонтажа находящиеся под напряжением детали не должны быть доступны.

3.4 Сервис и техобслуживание

3.4.1 Демонтаж O₂-зонда

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поражение током, вызванное прикосновением к деталям, которые находятся под напряжением

Прикосновение к деталям, которые находятся под напряжением, может вызвать тяжелые травмы, как, например, ожоги, остановку сердца, сосудистый коллапс.

- ▶ Отсоединить систему от сетевого напряжения.

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

1 O tomto dokumente

Tento dokument platí pre nasledujúce zariadenia divízie analyzátorov spoločnosti Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

UPOZORNENIE:

Tento dokument obsahuje súhrn bezpečnostných informácií a výstražných pokynov a je platný iba v spojení s návodom na obsluhu daného zariadenia.

Zariadenie uvádzajte do prevádzky iba po prečítaní a pochopení tohto dokumentu a návodu na obsluhu. V prípade otázok kontaktujte zákaznícky servis Endress+Hauser.

- Použité normy a smernice nájdete vo vyhlásení o zhode príslušného zariadenia.
- Tento dokument spolu s návodom na obsluhu majte pripravený na nahládnutie a odovzdajte ho novému majiteľovi.

1.1 Integrita údajov

Endress+Hauser používa na vašich produktoch štandardizované dátové rozhrania, ako napr. štandardné IP technológie. Dôraz je pritom kladený na dostupnosť produktov a ich vlastností.

Endress+Hauser pritom vždy vychádza z toho, že integritu a dôverynosť údajov a práv, ktoré sú dotknuté v súvislosti s používaním produktov, musí zabezpečiť zákazník.

V každom prípade musí vhodné bezpečnostné opatrenia, napr. oddelenie siete, firewally, antivírová ochrana a správa servisných balíkov, podľa situácie vždy zabezpečiť samotný zákazník.

2 Všeobecné upozornenia

VÝSTRAHA: Nebezpečenstvo úrazu

Nebezpečenstvo poranenia pri neodbornej inštalácii alebo neodbornej prevádzke

Inštaláciu, uvedenie do prevádzky a údržbu zariadenia smie vykonávať iba školený odborný personál, ktorý na základe svojho odborného vzdelania a poznatkov a takisto na základe znalostí príslušných predpisov dokáže posúdiť jemu zverené práce, rozpoznať nebezpečenstvá a predchádzať im.

Pred inštaláciou, uvedením do prevádzky, prevádzkou a údržbou:

- Prečítajte si a dodržujte návod na obsluhu.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny.
- Neobmedzujte vnútorné ochranné prvky zariadenia.
- Používajte výlučne náhradné diely Endress+Hauser.

VÝSTRAHA: Nebezpečenstvo úrazu

Nebezpečenstvo poranenia pri nezabezpečenom prevádzkovom stave
Pri zjavnom poškodení alebo preniknutí kvapaliny:

- Odpojte sieťové napätie na externom mieste.
- Prerušte prívod plynu.
- Zariadenie zabezpečte proti neúmyselnému zapnutiu.
- Zariadenie opravte alebo vymeňte.

VÝSTRAHA: Nebezpečenstvo úrazu

Nebezpečenstvo poranenia pri nedostatočnom upevnení

- Rešpektujte údaje o hmotnosti zariadenia pri dimenzovaní držiakov.
- Pred montážou zariadenia skontrolujte stav steny a nosnosť stojana.
- Zohľadnite vibračné zaťaženie.

3 Upozornenia špecifické pre zariadenie

3.1 Oblasť použitia

VÝSTRAHA: Nebezpečenstvo explózie z dôvodu horľavých plynov

Explózia môže spôsobiť ťažké zranenia alebo smrť.

- Systém nepoužívajte na stanovenie obsahu kyslíka v horľavých plynov alebo v prostredí horľavých plynov!

3.2 Zdroje nebezpečenstva

VÝSTRAHA: Popálenie pokožky horúcimi povrchmi

Teplota hlavy filtra sondy a všetkých dielov nachádzajúcich sa v spalinách je počas prevádzky 150 °C až 800 °C (302 °F až 1472 °F). Aj samotná O₂ sonda, prítlačná príruha a upevňovacie skrutky O₂ sondy môžu byť ešte horúce.

Priamy kontakt s horúcimi dielmi pri demontáži alebo údržbe spôsobí ťažké popáleniny!

- Noste teplovzdorné rukavice.
- Pred demontážou sondy vždy vypnite napájanie elektroniky elektrickým prúdom.
- Sondu po demontáži uložte na bezpečné, chránené miesto a počkajte, kým sa teplota sondy neochladí pod 35 °C / 95 °F.

3.3 Inštalácia

VÝSTRAHA: Zásah elektrickým prúdom pri kontakte s dielmi pod napätím

Pri kontakte s dielmi pod napätím môže dôjsť k ťažkým zraneniam, napr. popáleninám alebo zástave srdca.

- Zariadenie musí byť vybavené externým odpojovacím zariadením (zapínač/vypínač).
- Pred odobratím krytu svoriek musí byť sieťové napätie odpojené od systému.
- Napájanie systému sieťovým napätím obnovte až po namontovaní krytu svoriek.
- Po inštalácii už nesmú byť časti pod napätím prístupné.

3.4 Servis a údržba

3.4.1 Demontáž O₂ sondy

VÝSTRAHA: Zásah elektrickým prúdom pri kontakte s dielmi pod napätím

Pri kontakte s dielmi pod napätím môže dôjsť k ťažkým zraneniam, napr. popáleninám alebo zástave srdca.

- Systém odpojte od elektrickej siete.

1 O tem dokumentu

Ta dokument velja za naslednje naprave iz skupine analizatorjev znamke Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

NAPOTEK:

Ta dokument vsebuje povzetek varnostnih informacij in opozorilnih napotkov in je veljaven samo skupaj z navodili za uporabo zadevne naprave.

Napravo začnite uporabljati šele potem, ko ste ta dokument in navodila za uporabo prebrali in razumeli. Če imate vprašanja, se obrnite na servisno službo Endress+Hauser.

- ▶ Uporabljene standarde in direktive glejte v izjavi o skladnosti zadevne naprave.
- ▶ Ta dokument imejte skupaj z navodili za uporabo vedno v bližini - morda boste potrebovali dodatne informacije - in ga posredujte naprej novemu lastniku.

1.1 Celovitost podatkov

Endress+Hauser uporablja v svojih izdelkih standardne podatkovne vme-snike, kot je npr. standardna IP-tehnologija. Pomembna sta razpoložljivost teh produktov in njihove lastnosti.

Endress+Hauser vedno predpostavlja, da celovitost in zaupnost podatkov in pravic, ki zadevajo uporabo produktov, zagotovi kupec.

V vsakem primeru mora kupec glede na morebitne situacije sam varnostno ukrepati, npr. z ločitvijo od omrežja, požarnimi zidovi, protivirusno zaščito in programi za odpravljanje napak.

2 Splošna navodila

OPOZORILO: Nevarnost nesreč

Nevarnost nesreč zaradi nepravilne inštalacije ali nepravilne uporabe. Inštalacijo, zagon in vzdrževanje naprave smejo izvajati samo usposobljeni strokovnjaki, ki lahko na podlagi svoje strokovne kvalifikacije in izkušenj poznavanja zadevnih določb dela, za katera so pooblašteni, nevarnosti ocenijo, jih prepoznajo in preprečijo.

Pred inštalacijo, zagonom, uporabo in vzdrževanjem naprave:

- ▶ Preberite in upoštevajte navodila za uporabo.
- ▶ Upoštevajte varnostna navodila.
- ▶ Ne spreminjajte ali ovirajte internih zaščitnih naprav v zadevni napravi.
- ▶ Uporabljajte samo nadomestne dele znamke Endress+Hauser.

OPOZORILO: Nevarnost nesreč

Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega obratovalnega stanja. Če ste opazili poškodbe ali če je v napravo vstopila tekočina:

- ▶ Ločite napravo na zunanjem mestu od dovoda omrežne napetosti.
- ▶ Prekinite dovod plina.
- ▶ Napravo zavarujte proti nepredvidenemu vklopu.
- ▶ Napravo vzdržujte in popravite ali zamenjajte.

OPOZORILO: Nevarnost nesreč

Nevarnost poškodb zaradi nepravilne pritrditve

- ▶ Pri dimenzioniranju držala upoštevajte podatke o teži naprave.
- ▶ Pred montažo naprave preverite sestavo stene in nosilnost stojala.
- ▶ Upoštevajte obremenitev zaradi nihanja.

3 Za napravo specifična navodila

3.1 Področja uporabe

OPOZORILO: Nevarnost eksplozije zaradi gorljivih plinov

Eksplozija ima lahko za posledico težke poškodbe ali celo smrt.

- ▶ Sistema ne uporabljajte za določevanje vsebnosti kisika gorljivih plinov ali v okolici gorljivih plinov!

3.2 Viri nevarnosti

OPOZORILO: Nevarnost opeklin kože na vročih površinah

Temperatura filtrske glave sonde in vseh delov, ki so v dimnem plinu, znaša med delovanjem 150 °C do 800 °C (302 °F do 1472 °F). Tudi O₂-sonda sama, protipirobnica in pritrdilni vijaki O₂-sonde so lahko vroči.

Neposredno dotikanje vročih delov pri demontaži ali vzdrževanju lahko ima za posledico težke opekline kože!

- ▶ Nosite rokavice za zaščito pred vročino.
- ▶ Pred izgradnjo sonde vedno izklopite napajalno napetost elektronike.
- ▶ Sondo po izgradnji skladiščite na varnem, zaščitenem kraju in počakajte, da se bo ohladila na pod 35 °C / 95 °F.

3.3 Inštalacija

OPOZORILO: Električni udar zaradi dotikanja delov, ki so pod napetostjo

Pri dotikanju delov, ki so pod napetostjo, se lahko nevarno poškodujete, opečete ali doživite ustavitev srca ali krvnega obtoka.

- ▶ Naprava mora biti opremljena z zunanjo ločilno napravo (vklopnik/izklopnik).
- ▶ Pred odstranitvijo pokrov sponk je treba odklopiti sistem z dovoda omrežne napetosti.
- ▶ Oskrbo z omrežno napetostjo sistemu vzpostavite šele potem, ko ste namestili pokrov sponk.
- ▶ Po inštalaciji deli, ki vodijo napetost, niso več dostopni.

3.4 Servis in vzdrževanje

3.4.1 Izgradnja O₂-sonde

OPOZORILO: Električni udar zaradi dotikanja delov, ki so pod napetostjo

Pri dotikanju delov, ki so pod napetostjo, se lahko nevarno poškodujete, opečete ali doživite ustavitev srca ali krvnega obtoka.

- ▶ Sistem ločite od dovoda omrežne napetosti.

SÄKERHETSANVISNINGAR

1 Om detta dokument

Dieses Dokument gilt für folgende Geräte der Division Analyzers von Endress+Hauser: ZIRKOR100, ZIRKOR200.

HÄNVISNING:

Detta dokument innehåller en sammanfattning av säkerhets- och varningsanvisningarna. Dokumentet gäller endast tillsammans med bruksanvisningen för den aktuella utrustningen.

Du får endast ta utrustningen i drift om du har läst och förstått både detta dokument och bruksanvisningen. Kontakta Endress+Hauser:s kundtjänst om något är oklart.

- ▶ Vilka standarder och direktiv som har tillämpats framgår av den aktuella utrustningens försäkran om överensstämmelse.
- ▶ Detta dokument ska finnas tillgängligt för referensändamål tillsammans med bruksanvisningen och överlämnas till eventuella nya ägare.

1.1 Dataintegritet

Endress+Hauser använder sig av standardiserade datagränssnitt i sina produkter, t.ex. standard IP-teknologi. Fokuset ligger på produkternas och egen-skapernas tillgänglighet.

Endress+Hauser utgår alltid från att det är kundens skyldighet att säkerställa integriteten och konfidentialiteten hos data och rättigheter som berörs i samband med användandet av produkterna.

I varje fall är det alltid kunden själv som, beroende på situationen, ska vidta lämpliga skyddsåtgärder, t.ex. franskiljning av nätverk, brandväggar, virus-skydd och patchhantering.

2 Allmänna anvisningar

VARNING: Risk för olyckshändelse

Risk för personskador på grund av olämplig installation och felaktig drift

Installation, driftsättning och underhåll av utrustningen får endast utföras av fackpersonal som genom sin utbildning och sina expertkunskaper samt på grund av kännedom om de relevanta bestämmelserna kan bedöma arbetet och kan identifiera och undvika riskmoment.

För installation, idrifttagande, drift och underhåll:

- ▶ Läs och beakta bruksanvisningen.
- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna.
- ▶ Sätt inte utrustningens interna skyddsanordningar ur funktion.
- ▶ Använd alltid originalreservdelar från Endress+Hauser.

VARNING: Risk för olyckshändelse

Risk för personskador på grund av osäker driftsituation

Om synlig skada föreligger eller om vätska har trängt in:

- ▶ Bryt nätspänningsmatningen på ett externt ställe.
- ▶ Bryt gastillförseln.
- ▶ Säkra utrustningen mot oavsiktlig återinkoppling.
- ▶ Reparera eller byt ut utrustningen.

VARNING: Risk för olyckshändelse

Risk för personskador på grund av att utrustningen fästs otillräckligt

- ▶ Beakta uppgifterna om utrustningens vikt vid val av fästeanordningar.
- ▶ Kontrollera väggens beskaffenhet och rackets bärförmåga innan utrustningen monteras.
- ▶ Beakta belastningen genom vibrationer.

3 Särskilda hänvisningar för den aktuella utrustningen

3.1 Användningsområde

VARNING: Explosionsrisk på grund av brännbara gaser

En explosion kan leda till allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

- ▶ Systemet får inte användas för att bestämma syrehalten i brännbara gaser eller i närheten av brännbara gaser!

3.2 Riskkällor

VARNING: Risk för brännskador på huden på grund av heta ytor

Temperaturen på sondfilterhuvudet och alla komponenter som finns i rökgasen uppgår till 150 °C till 800 °C (302 °F till 1472 °F) under driften. Även själva O₂-sonden, motfläsen och O₂-sondens fästskruvar kan vara heta.

Direkt beröring av de heta delarna för demontering eller underhåll leder till allvarliga brännskador!

- ▶ Använd värmeskyddshandskar.
- ▶ Stäng alltid av elektronikens försörjningsspänning innan sonden demonteras.
- ▶ Förvara den demonterade sonden på ett säkert, skyddat ställe och vänta tills sonden har svalnat till en temperatur under 35 °C / 95 °F.

3.3 Installation

VARNING: Strömstöt vid beröring av spänningsförande komponenter

Vid beröring av spänningsförande komponenter finns risk för allvarliga skador, t.ex. förbränning eller hjärtstillestånd.

- ▶ Utrustningen ska förses med en extern franskiljare (strömbrytare).
- ▶ Skilj systemet alltid från nätspänningen innan täcklocket över klämmorna tas bort.
- ▶ Återställ inte systems nätspänningsförsörjning förrän täcklocket över klämmorna har satts dit igen.
- ▶ Inga spänningsförande komponenter får vara åtkomliga längre efter installationen.

3.4 Service och Underhåll

3.4.1 Demontera O₂-sonden

VARNING: Strömstöt vid beröring av spänningsförande komponenter

Vid beröring av spänningsförande komponenter finns risk för allvarliga skador, t.ex. förbränning eller hjärtstillestånd.

- ▶ Skilj systemet från nätspänningen.