

1 Einführung

Die Einhaltung der Vorschriften dieses Dokuments gewährleistet eine sichere Benutzung unserer Produkte. Für Hinweise zu Montage, Inbetriebnahme oder anderweitige Informationen gilt zusätzlich die produktbezogene Bedienungsanleitung, welche von unserer Homepage als PDF heruntergeladen werden kann. Das vorliegende Dokument ist vor Inbetriebnahme des Produktes zu lesen und während der gesamten Einsatzdauer aufzubewahren.

2 Allgemeine Hinweise

Das Produkt muss nach Applikation- und Umgebungsbedingungen ausgewählt werden und uneingeschränkt dafür geeignet sein. Das Produkt ist nur für bestimmungsgemäßen Gebrauch gedacht. Unsachgemäßer Gebrauch, Nichtbeachtung von Anwendungshinweisen oder technischen Angaben kann zu Sach- und / oder Personenschäden führen.

2.1 Qualifiziertes Personal

Folgende Arbeiten am Produkt dürfen ausschließlich von ausgebildetem und vom Anlagenbetreiber autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden: Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung.

2.2 Warn- und Hinweissymbole

Symbol	Erklärung	Symbol	Erklärung
	Bedeutet, dass Körperverletzung oder Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.		Achtung heiße Oberflächen! Auch bei bestimmungsgemäßigem Betrieb können berührbare Oberflächen Temperaturen erreichen, die zu Verbrennungen oder Verletzungen führen können. Schutzmaßnahmen müssen umgesetzt werden.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Unsere Produkte sind ausschließlich für den industriellen Einsatz konzipiert. Je nach Ausführung können diese auch potenziell explosionsgefährliche, entzündliche, giftige und brandfördernde Substanzen messen. Das Produkt ist stets nur für die in den zugehörigen Unterlagen zugelassenen Medien einzusetzen. Die Beständigkeit der medienberührenden Teile mit der Messsubstanz ist vor dem ersten Einsatz zu überprüfen. Ebenso ist vor dem ersten Einsatz die Funktionskompatibilität des verwendeten Mediums mit dem Messsystem des Produktes zu überprüfen.

Auf Einhaltung des spezifizierten Druck- und Temperaturbereichs ist stets zu achten.

Das Produkt ist dauerhaft vor Korrosion durch Umwelteinflüsse zu schützen. Die auf Typenschild, Bedienungsanleitung und zusätzlichen Dokumentationen aufgelisteten Rahmenbedingungen sind sowohl beim Betrieb als auch bei Lagerung des Produktes dauerhaft einzuhalten. Die Angaben auf dem Typenschild haben immer Vorrang.

Sofern die Produktdokumentation keine gesonderte Spezifikation der Umgebungsbedingungen enthält, sind die Werte gemäß DIN EN 61010-1 einzuhalten. Ansonsten gelten folgende Einschränkungen:

- Relative Luftfeuchtigkeit: bis zu 95% rF, nicht kondensierend
- Höhe: bis zu 2000 m
- Verschmutzungsgrad: 2

Darüber hinaus gilt bei Geräten mit Netzspannungsversorgung:

- Schwankungen der Netzversorgungsspannung bis zu 10 % der Nennspannung;
- Überspannungskategorie II

2.4 Haftungsausschluss

Für Folgen durch Eingriffe in das Produkt, Fehlgebrauch durch den Betreiber oder die Auswahl ungeeigneter Materialien übernimmt der Hersteller keine Haftung und keine Gewährleistung. Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Dokumentation geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Unter Beachtung der üblichen Vorschriften und Richtlinien entspricht das Produkt dem Stand der Technik. Der Betrieb des Produktes darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand erfolgen. Das betreibende Unternehmen trägt die Sorge für einen störungsfreien Betrieb des Produktes. Wenn eine Fehlfunktion des Produktes zu einer Gefährdung von Menschen oder Umwelt führen kann, hat sich das betreibende Unternehmen durch geeignete Maßnahmen von der dauerhaft korrekten Funktion des Produktes zu überzeugen.

Die hier dokumentierten Sicherheitshinweise, landesspezifische Installationsstandards, geltende Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Jegliche Manipulationen am Produkt, welche nicht in der gerätespezifischen Bedienungsanleitung beschrieben sind, dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch von uns autorisiertes Personal vorgenommen werden. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind verboten. Es darf nur das von uns benannte produktspezifische Zubehör verwendet werden.

Die auf dem Gerät angebrachten Sicherheitskennzeichen und -hinweise sind stets zu beachten.

3.1 Produktkonformität, Gesetze und Bestimmungen

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik und guter Ingenieurspraxis betriebssicher gebaut und geprüft. Es hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Das Produkt erfüllt die allgemeinen Sicherheitsanforderungen, sowie die gesetzlichen Anforderungen. Es ist konform zu den in der produktspezifischen EU-Konformitätserklärung gelisteten EU-Richtlinien. Kobold Messring bestätigt diesen Sachverhalt durch Anbringung eines CE-Zeichens. Sofern keine harmonisierten europäischen Normen angewandt wurden, gelten die Normen und Vorschriften für die Bundesrepublik Deutschland. Bei einem Einsatz dieses Produkts außerhalb des Geltungsbereichs dieser Normen und Vorschriften sind die im Land des Betreibers gültigen Normen und Vorschriften zu beachten.

3.1.1 Anforderungen zum Cyber Resilience Act

Mikroprozessor gesteuerte Geräte enthalten Schnittstellen, z. B. für die Prozesskommunikation oder Serviceanschlüsse, die für Betrieb, Parametrierung, Wartung oder Servicezwecke vorgesehen sind.

Gemäß des Cyber Resilience Act, (CRA), Verordnung (EU) 2024/2847, muss sichergestellt sein, dass solche Schnittstellen ausschließlich bestimmungsgemäß verwendet werden. Insbesondere ist zu verhindern, dass diese Schnittstellen zum Einbringen von Schadsoftware, zur Manipulation von Gerätefunktionen oder zum unbefugten Zugriff auf das Gerät oder angeschlossene Systeme, missbraucht werden können.

In diesem Sinn liegt es in der Verantwortung des Betreibers, geeignete organisatorische und technische Maßnahmen zu treffen, um einen sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Dazu gehören z.B.:

- die Beschränkung des Zugangs zu Schnittstellen auf autorisiertes und geschultes Personal,
- der Einsatz vertrauenswürdiger Hard- und Software bei Service- und Programmiervorgängen,
- die Einhaltung der geltenden IT-Sicherheitsrichtlinien am Einsatzort,
- sichere Aufbewahrung und regelmäßiges Ändern des Kundenpassworts.

Der Hersteller stellt das Gerät gemäß den grundlegenden Cybersicherheitsanforderungen des Cyber Resilience Act bereit. Die sichere Integration und der sichere Betrieb im jeweiligen Anwendungskontext liegen im Verantwortungsbereich des Betreibers.

3.2 Warnhinweise

	WARNUNG Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen! Oberflächen am Produkt können im Betrieb und danach die Mediumtemperatur annehmen. Hautkontakt mit heißen Oberflächen verursacht schwere Verbrennungen der Haut. - Bei allen Arbeiten in der Nähe von heißen Oberflächen grundsätzlich hitzebeständige Arbeitsschutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen. - Wenn möglich, vor allen Arbeiten sicherstellen, dass die Oberflächen auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind. Die Eigenerwärmung des Geräts liegt unterhalb der Verbrennungsschwelle.
 Scharfe Kanten	WARNUNG Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten, z.B. Gewindekanten
	Durch Berühren der Gewindeanschlüsse können Schnittverletzungen entstehen. Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe
	WARNUNG Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Installation Betrifft Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung Arbeiten am Produkt dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Verletzungsgefahr und Sachschaden durch unsachgemäße Installation - Vor Montagearbeiten das Produkt abkühlen lassen - Die üblichen geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit beachten und Arbeitsschutzkleidung tragen

3.3 Hinweise zum elektrischen Anschluss bei Geräten mit Netzversorgung

Die Vorschriften und Verordnungen zu Errichtung und Betrieb von elektrischen Betriebsmitteln sind immer einzuhalten. Die Anlage ist vor der Verdrahtung stets spannungsfrei zu schalten. Es sind die „5 Sicherheitsregeln“ anzuwenden:

- Freischalten
- gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit allpolig feststellen
- erden und kurzschließen
- unter Spannung stehende benachbarte Stromkreise abdecken oder abschränken

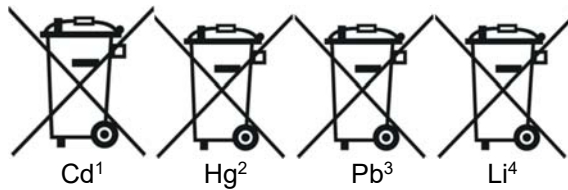
4 Entsorgung

Hinweis!

- Umweltschäden durch von Medien kontaminierte Teile vermeiden.
- Gerät und Verpackung umweltgerecht entsorgen.
- Geltende nationale und internationale Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten.

Batterien

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg, Li oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen:



1. „Cd“ steht für Cadmium.
2. „Hg“ steht für Quecksilber.
3. „Pb“ steht für Blei.
4. „Li“ steht für Lithium

Elektro- und Elektronikgeräte



Die durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass das Gerät nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden darf.

Der schwarze Balken unterhalb der Abfalltonne zeigt an, dass das Produkt nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht wurde.

1 Introduction

Compliance with the provisions of this document ensures safe use of our products. For advice on assembly, commissioning or other information, please also refer to the product-related operating instructions, which can be downloaded as a PDF from our homepage. This document must be read before using the product and kept for the entire period of use.

2 General Information

The product must be selected according to the intended application and environment and must be fully suitable for these conditions. The product is only intended for its designed use. Improper use, non-observance of application instructions or technical information can lead to property damage and/or personal injury.

2.1 Qualified Personnel

The following work on the product may only be carried out by trained specialist personnel authorised by the system operator: assembly, electrical connection, commissioning, operation and maintenance.

2.2 Warning and Information Symbols

Symbol	Explanation	Symbol	Explanation
	Indicates that personal injury or property damage may occur if proper precautions are not taken.		Be careful of hot surfaces! Even when used as intended, surfaces that can be touched can reach temperatures that can lead to burns or injuries. Protective measures must be implemented.

2.3 Intended Use

Our products are designed exclusively for industrial use. Depending on the version, these can also measure potentially explosive, flammable, toxic and oxidizing substances.

The product should only ever be used for media approved in the associated documents. The resistance and suitability of the wetted parts of the product must be verified before the first use. The functional compatibility of the medium used with the measuring system of the product must also be checked before the first use.

Always ensure compliance with the specified pressure and temperature range.

The product must be permanently protected against corrosion caused by environmental influences. The general conditions listed on the nameplate, operating instructions and additional documentation must always be adhered to both during operation and storage of the product. The information on the type plate always takes precedence.

If the product documentation does not contain a separate specification of the environmental conditions, the values according to DIN EN 61010-1 must be observed. Otherwise, the following limitations prevail:

- Relative humidity: up to 95% RH, non-condensing
- Altitude: up to 2000 m
- Pollution degree: 2

In addition to the above, the following applies to devices with a mains voltage supply:

- Fluctuations in the mains supply voltage up to 10 % of the nominal voltage;
- Overvoltage category II

2.4 Disclaimer

The manufacturer assumes no liability and no warranty for the consequences of interference with the product, misuse by the operator or the selection of unsuitable materials. We have checked the content of the publication to ensure that it corresponds to the documentation described. However, deviations cannot be ruled out, so we cannot guarantee complete conformity.

3 General Safety Instructions

Taking into account the common regulations and guidelines, the product corresponds to the state of the art. The product may only be operated in a technically faultless and operationally safe condition. The operator is responsible for ensuring trouble-free operation of the product. If a malfunction of the product can endanger people or the environment, the operator must take appropriate measures to ensure that the product functions correctly over the long term.

The safety instructions documented here, as well as the country-specific installation standards, applicable safety regulations and accident prevention regulations must be observed.

For safety and warranty reasons, any manipulation of the product that is not described in the device-specific operating instructions may only be carried out by personnel authorised by us. Unauthorised modifications or changes are prohibited. Only the product-specific accessories specified by us may be used. The safety labels and instructions on the device must always be observed.

3.1 Product Compliance, Laws and Regulations

This product is built and tested to be operationally safe according to the state of the art and good engineering practice. It left the factory from a safety perspective in perfect condition. The product meets general safety requirements as well as legal requirements. It is compliant with the EU directives listed in the product-specific EU declaration of conformity. Kobold Messring confirms this fact by attaching a CE mark. If no harmonised European standards have been applied, the standards and regulations apply to the Federal Republic of Germany. If this product is used outside the scope of these standards and regulations, the standards and regulations valid in the country of the operator must be observed.

3.1.1 Requirements under the Cyber Resilience Act

Microprocessor-controlled devices contain interfaces, e.g., for process communication or service connections, which are intended for operation, parameterization, maintenance, or service purposes.

In accordance with the Cyber Resilience Act (CRA), Regulation (EU) 2024/2847, it must be ensured that such interfaces are used exclusively for their intended purpose. In particular, it must be prevented that these interfaces can be misused to introduce malware, manipulate device functions, or gain unauthorized access to the device or connected systems.

In this respect, it is the operator's responsibility to implement appropriate organizational and technical measures to ensure the secure operation of the device. These include, for example:

- restricting access to interfaces to authorized and trained personnel,
- using trusted hardware and software for service and programming procedures,
- complying with applicable IT security guidelines at the place of use,
- securely storing and regularly changing the customer password.

The manufacturer provides the device in accordance with the fundamental cybersecurity requirements of the Cyber Resilience Act. Secure integration and operation within the respective application context are the responsibility of the operator.

3.2 Warning notices

	WARNING Risk of burns from hot surfaces! Surfaces on the product can reach the temperature of the medium during and after operation. Skin contact with hot surfaces causes severe skin burns. - Always wear heat-resistant protective clothing and gloves when working near hot surfaces. - If possible, ensure that the surfaces have cooled down to ambient temperature before starting any work. The self-heating of the device lies below the burn threshold
  	WARNING Risk of injury from sharp edges, for example at threaded entries. Touching the threaded connections can cause cuts. Wear suitable protective gloves
	WARNING Risk of injury due to improper installation Concerns assembly, electrical connection, commissioning, operation and maintenance Work on the product may only be carried out by qualified personnel. Risk of injury and material damage due to improper installation - Allow the product to cool down before installation work - Observe the general applicable regulations on occupational safety and wear protective work clothing

3.3 Information on the Electrical Connection for Devices with a Mains Supply

The rules and regulations regarding the installation and operation of electrical equipment must always be adhered to. The system must always be de-energised before wiring. The "5 safety rules" must be applied:

- Unlock
- Secure against being switched on again
- Determine the absence of voltage at all poles
- ground and short circuit
- Cover or enclose neighbouring circuits that are live.

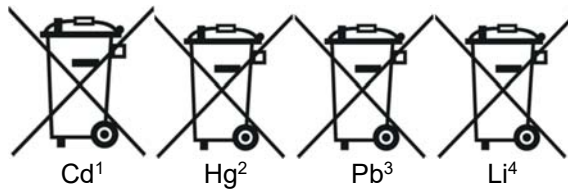
4 Disposal

Note!

- Avoid environmental damage caused by media-contaminated parts.
- Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner.
- Comply with applicable national and international disposal regulations and environmental regulations.

Batteries

Batteries containing pollutants are marked with a sign consisting of a crossed-out garbage can and the chemical symbol (Cd, Hg, Li or Pb) of the heavy metal that is decisive for the classification as containing pollutants:



1. „Cd" stands for cadmium
2. „Hg" stands for mercury
3. „Pb" stands for lead
4. „Li" stands for lithium

Electrical and electronic equipment



The crossed-out trash can means that the device may not be disposed of as unsorted waste. The black bar below the bin indicates that the product was placed on the market after August 13, 2005.