

**Bedienungsanleitung für KAS...StEx-N nach ATEX**  
Ergänzung No. 1 zur Bedienungsanleitung für IAS..., KAS...,  
Elektronisches Gerät zum Einbau in Maschine oder Anlage. Installation und Inbetriebnahme nur durch Fachkundige.  
Entfernen der Seriennummer sowie Veränderungen am Gerät oder unsachgemäßer Gebrauch führen zum Verlust des Garantieanspruchs.

**Instruction manual for KAS...StEx-N according to ATEX**  
Supplement No. 1 to the instruction manual for IAS..., KAS...

**Electronic equipment for installation in a machine or plant. To be installed and put into initial operation only by qualified personnel!**  
Removal of the serial number, changes to the units or improper use will lead to loss of guarantee.

**Manual de la instrucción para KAS...StEX-N según ATEX**  
Complemento No. 1 al manual de la instrucción para IAS..., KAS...

**Aparato electrónico para el montaje en máquinas o instalaciones. La instalación y operación deben ser realizados únicamente por profesionales.**  
La eliminación del número de serie y las modificaciones realizadas en el aparato o el uso indebido del mismo provocan la pérdida de la garantía.

**Notice d'utilisation pour KAS...StEx-N selon norme ATEX**  
Complément Nr 1 à la notice d'utilisation relative aux détecteurs IAS... et KAS...

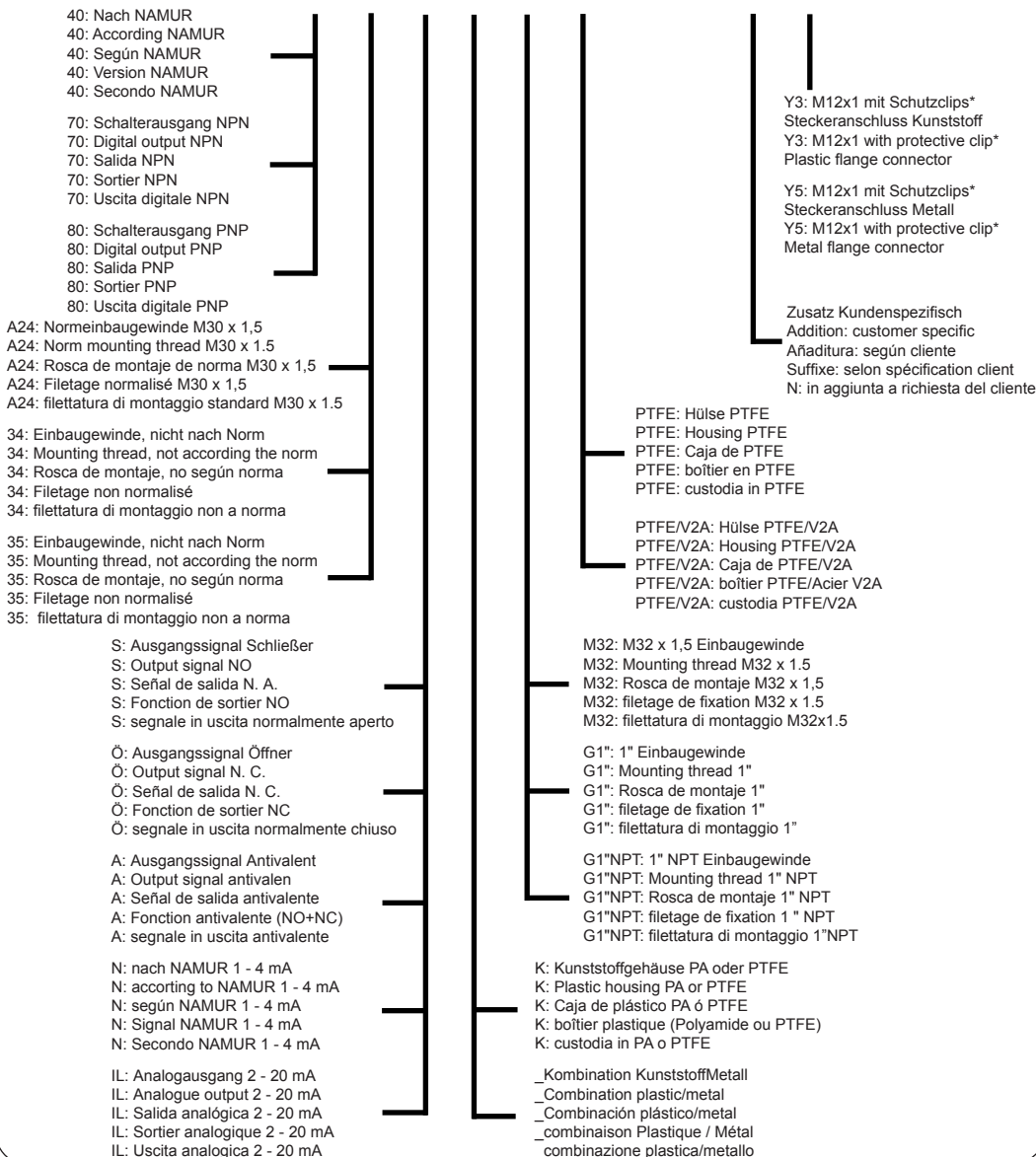
**Appareils électroniques pour montage sur machine ou équipement.**  
L'installation et la mise en service seront effectuées par des professionnels qualifiés!  
La suppression du numéro de série, la modification de l'appareil ou son utilisation inappropriée conduiront à la perte de la garantie.

**Istruzioni d'uso per KAS...StEX-N secondo la norme ATEX**  
Integrazione n. 1 alle istruzioni per l'utilizzo dei IAS..., KAS...

**Apparecchiatura elettronica per il montaggio su macchine o impianti. Installazione e montaggio solo per persone qualificate.**  
La rimozione del numero di serie, eventuali modifiche all'apparecchiatura o l'utilizzo improprio comportano il non riconoscimento della garanzia.

**Gegenstand Typ:** Kapazitiver - Annäherungs - Schalter zur Füllstandskontrolle  
**Model:** Capacitive Proximity Sensor For Level Control  
**Modelo:** Sensores de proximidad capacitivos para el control de nivel  
**Modèles concernés:** Détecteurs de proximité capacitifs pour contrôle de niveau  
**Tipo:** Sensore di prossimità capacitivo per controllo di livello.

**KAS-.....-StEx-N-Y...**



**Beschreibung:**

Der kapazitive Sensor ist zum Einsatz in durch brennbare Stäube explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und dient zum Überwachen des Füllstandes von Schüttgut in Silos oder Behältern, Gerätegruppe II Kategorie ID.

Elektrische Varianten sind zum einen Sensoren mit Transistor-Schalt-ausgang zum Schalten von Lasten (KAS-70- und KAS-80-...). Diese werden so in den Behälter eingebaut, dass der vordere gewindefreie Teil des Gehäuses (aktive Fläche) in den Behälter hineinragt und somit in der Zone 20 angeordnet ist. Der andere Teil des Sensors (Leitungseinführung, LED, Poti) befindet sich außerhalb des Behälters in Zone 21, in Zone 22 oder ganz außerhalb des gefährdeten Bereichs.

Die andere Variante sind Sensoren mit eigensicherem Ausgangssignal (KAS-40...). Diese sind durch einen eigensicheren Schaltverstärker anzusteuern. Diese Sensoren dürfen entweder wie oben beschrieben in die Behälterwand eingebaut sein oder sind vollständig in der Zone 20 angeordnet.

Die Stromversorgungsgeräte sind immer außerhalb der gefährdeten Bereiche anzuordnen. Zur Anzeige des Schaltzustandes dient eine im Sensor eingebaute, nach außen sichtbare LED. Zur Einstellung der Empfindlichkeit verfügen die Sensoren über ein eingebautes, von außen zugängliches Potentiometer.  
Bei Annäherung von Füllgut an die aktive Fläche reagiert der kapazitive Sensor und verändert sein Ausgangssignal.

**Thermische und elektrische Daten:**  
Gerätegruppe II Kategorie 1D  
Zul. Umgebungstemperatur: -20...+90 °C

**Elektrische Daten:**  
KAS-40-...  
Betriebsspannung: 5-15 V DC  
Betriebsstromstärke: bis 30 mA

KAS-70-..., KAS-80-...  
Betriebsspannung: 10...30 V DC  
Betriebsstromstärke: bis 200 mA

Schutzart IP 67

**Potenzialausgleich:**  
Geräte mit Metallgehäuse verfügen über einen Kabelanschluß mit Schutzleiter (gelb-grün). Dieser ist im Gerät galvanisch mit der Metallhülse verbunden. Der Schutzleiter ist unbedingt anzuschließen.

Wird der durch einen eigensicheren Schaltverstärker betriebene KAS-40-... vollständig in Zone 20 angeordnet, so ist die Zuleitung durch eine Kabeldurchführung dicht in die Zone 20 oder 21 eingeführt und gegen elektrostatische Aufladung durch ein in den Potenzialausgleich einbezogenes Metallgeflecht oder - Rohr geschützt.

Hinweis: Die Anforderung der EN 50281-1-2 z. B. bezüglich Staubauflagen und Temperaturen sind zu erfüllen.

**Bedienungsanleitung für IAS/KAS...-N nach ATEX**  
Ergänzung No. 1 zur Bedienungsanleitung für IAS..., KAS...,  
Elektronisches Gerät zum Einbau in Maschine oder Anlage. Installation und Inbetriebnahme nur durch Fachkundige.  
Entfernen der Seriennummer sowie Veränderungen am Gerät oder unsachgemäßer Gebrauch führen zum Verlust des Garantieanspruchs.

**Instruction manual for IAS/KAS...-N according to ATEX**  
Supplement No. 1 to the instruction manual for IAS..., KAS...

**Electronic equipment for installation in a machine or plant. To be installed and put into initial operation only by qualified personnel!**  
Removal of the serial number, changes to the units or improper use will lead to loss of guarantee.

**Manual de la instrucción para IAS/ KAS...-N según ATEX**  
Complemento No. 1 al manual de la instrucción para IAS..., KAS...

**Aparato electrónico para el montaje en máquinas o instalaciones. La instalación y operación deben ser realizados únicamente por profesionales.**  
La eliminación del número de serie y las modificaciones realizadas en el aparato o el uso indebido del mismo provocan la pérdida de la garantía.

**Notice d'utilisation pour IAS/KAS...-N selon norme ATEX**  
Complément Nr 1 à la notice d'utilisation relative aux détecteurs IAS... et KAS...

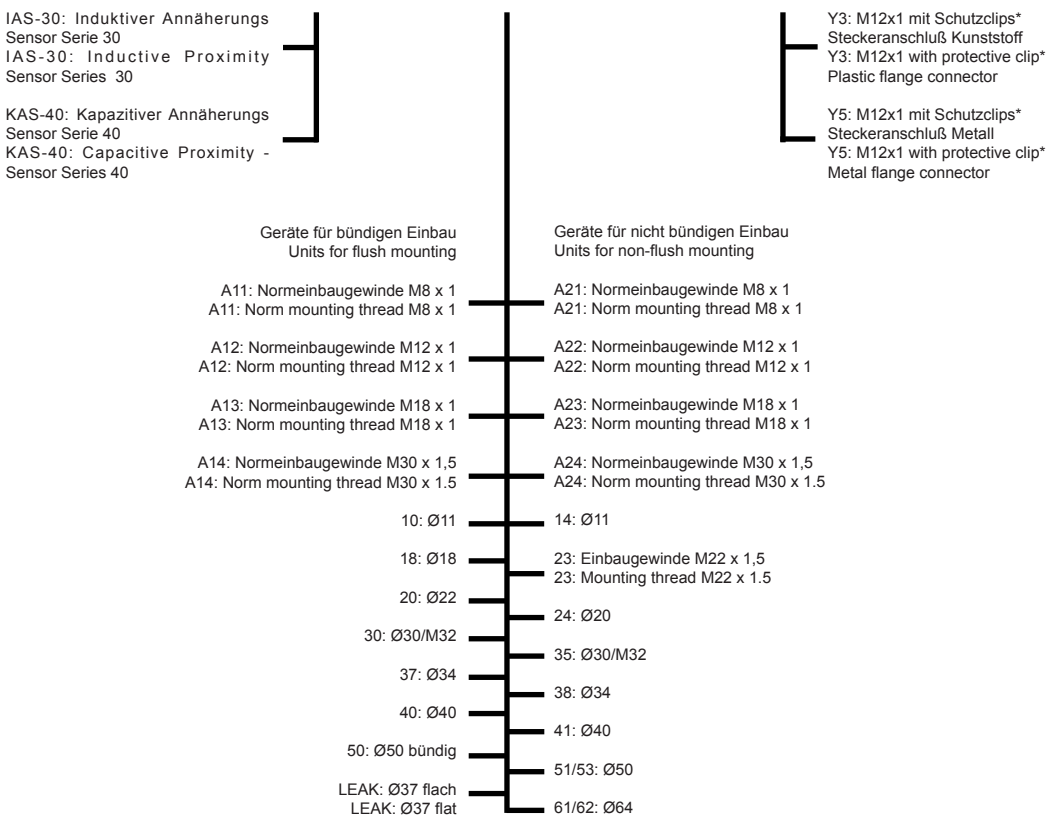
**Appareils électroniques pour montage sur machine ou équipement.**  
L'installation et la mise en service seront effectuées par des professionnels qualifiés!  
La suppression du numéro de série, la modification de l'appareil ou son utilisation inappropriée conduiront à la perte de la garantie.

**Istruzioni d'uso per IAS/KAS...-N secondo la norme ATEX**  
Integrazione n. 1 alle istruzioni per l'utilizzo dei IAS..., KAS...

**Apparecchiatura elettronica per il montaggio su macchine o impianti. Installazione e montaggio solo per persone qualificate.**  
La rimozione del numero di serie, eventuali modifiche all'apparecchiatura o l'utilizzo improprio comportano il non riconoscimento della garanzia.

**Gegenstand Typ:** Kapazitiver - Annäherungs - Schalter zur Füllstandskontrolle (KAS)  
Induktiver - Annäherungs - Schalter zur Erkennung von Metallen (IAS)  
**Model:** Capacitive Proximity Sensor For Level Control (KAS)  
Inductive Proximity Sensor For detection Of Metals (IAS)

**IAS-30-.....-N  
KAS-40-.....-N-Y...**



\* Die Steckverbindung ist nach Montage mit Hilfe der Schutzclips zu sichern.  
\* After mounting, the plug-and-socket connector has to be protected by means of the protective clip.  
\* Después del montaje la conexión del conector se tiene que proteger con el clip protector.  
\* Après raccordement du connecteur celui-ci devra être sécurisé par les clips de protection.  
\* Dopo il montaggio, occorre assicurare il collegamento del connettore con l'aiuto della clip di protezione.

**Beschreibung:**

Der kapazitive oder induktive Sensor ist zum Einsatz in durch brennbare Gase explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und dient z. B. zum Überwachen des Füllstandes von Schüttgut in Silos und Behältern oder als Endschalter Gerätegruppe II Kategorie 2G.

Die induktiven Sensoren IAS-30.. A12,A22,A13,A23,A14,A24 – N sowie IAS-30-30 bzw. 35- N-M32 sind zudem zum Einsatz in durch brennbare Stäube explosionsgefährdeten Bereichen Kategorie 1D bestimmt.

Die Sensoren mit eigensicherem Ausgangssignal (KAS-40-... und IAS-30-...) sind durch einen eigensicheren Schaltverstärker anzusteuern.

Die Stromversorgungsgeräte sind immer außerhalb der gefährdeten Bereiche anzuordnen. Zur Anzeige des Schaltzustandes dient eine im Sensor eingebaute, nach außen sichtbare LED. Zur Einstellung der Empfindlichkeit verfügen die Sensoren KAS-40 ab Baugröße Ø10mm über ein eingebautes, von außen zugängliches Potentiometer.  
Bei Annäherung von Füllgut oder Objekten an die aktive Fläche reagiert der Sensor und verändert sein Ausgangssignal.

**Thermische und elektrische Daten:**

Gerätegruppe II Kategorie 2G  
Zul. Umgebungstemperatur:

Temperaturklasse	T6	T5	T4	T3	T2	T1
höchstzul. Umgebungstemperatur	40 °C		80 °C			100 °C

Gerätegruppe II Kategorie 1D  
Zul. Umgebungstemperatur: -20...+90 °C

**Elektrische Daten:**  
KAS-40-... / IAS-30-...  
Betriebsspannung: 5-15 V DC  
Betriebsstromstärke: bis 30mA

Schutzart: IP67

**Potenzialausgleich:**  
Geräte im Einsatz in Kategorie 1D mit Metallgehäuse verfügen über einen Kabelanschluss mit Schutzleiter (gelb-grün). Dieser ist im Gerät galvanisch mit der Metallhülse verbunden. Der Schutzleiter ist unbedingt anzuschließen.  
Wird der IAS-30.. vollständig in Zone 20 angeordnet, so ist die Zuleitung durch eine Kabeldurchführung dicht in die Zone 20 oder 21 eingeführt und gegen elektrostatische Aufladung durch ein in den Potenzialausgleich eingebundenes Metallgeflecht oder -Rohr zu schützen.

Hinweis: Die Anforderungen der EN 50281-1-2 z.B. bezüglich Staubauflagen und Temperaturen sind zu erfüllen.

