



AUTOMATION & SENSORS

**autosen AC004 Kapazitiver Sensor/
Capacitive sensors/
DéTECTEURS capacitifs**

Kurzanleitung / Short instructions / Instructions brèves



Made in Germany

1. Sicherheitshinweise

- Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen eignet.
- Das Gerät entspricht den einschlägigen Vorschriften und EG-Richtlinien.
- Unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Funktionsstörungen des Gerätes oder zu unerwünschten Auswirkungen in Ihrer Applikation führen.
- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes dürfen nur durch ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

1. Safety instructions

- Ensure that the product is suitable for your application without any restrictions.
- The unit conforms to the relevant regulations and EC directives.
- Improper or non-intended use may lead to malfunctions of the unit or to unwanted effects in your application.
- Installation, electrical connection, set-up, operation and maintenance of the unit must only be carried out by qualified personnel authorised by the machine operator.

1. Consignes de sécurité

- S'assurer que le produit est approprié pour l'application concernée sans aucune restriction d'utilisation.
- L'appareil est conforme aux dispositions et directives de l'UE en vigueur.
- L'emploi non approprié ou incorrect peut mener à des défauts de fonctionnement de l'appareil ou à des effets non désirés dans votre application.
- Le montage, le raccordement électrique, la mise en service, le fonctionnement et l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et autorisé par le responsable de l'installation.

2. Vorbemerkung/ Preliminary note/ Remarques préliminaires

Kapazitive Sensoren finden Verwendung als Füllstand- oder Positionssensoren.

Sie erfassen berührungslos nahezu alle Kunststoffe, Glas, Keramik, Holz, Papier, Öle, Fette, Wasser und alle wasserhaltigen Medien und melden sie durch ein Schaltsignal. Der automatische Abgleich auf das zu erfassende Medium wird durch Programmier Tasten durchgeführt. In Füllstandapplikationen erfasst der Sensor das Medium durch die nichtmetallische Behälterwand.

Capacitive sensors can be used as level or proximity sensors.

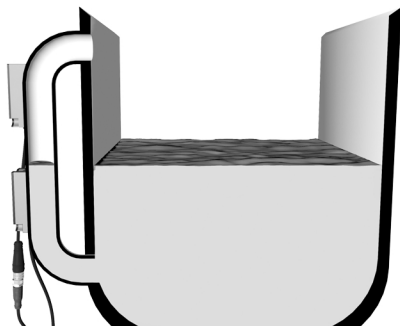
They detect without contact metals, almost all plastics, glass, ceramics, wood, paper, oils, greases, water and all hydrous materials and indicates their presence by providing a switched signal. The automatic adjustment to the medium to be detected can be done using programming buttons. In level applications, the sensor detects the medium through the non-metallic tank wall.

Les détecteurs capacitifs peuvent être utilisés comme capteurs de niveau ou détecteurs de proximité.

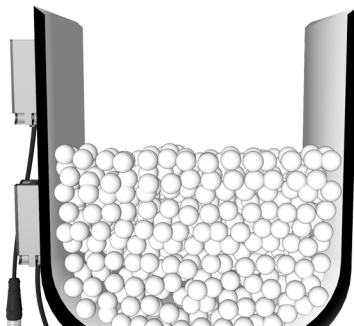
Ils détectent sans contact les métaux, presque tous les plastiques, le verre, la céramique, le bois, le papier, les huiles, les graisses, l'eau et tous les fluides aqueux et indiquent leur présence par un signal de commutation.

Le réglage automatique sur le fluide à détecter se fait à l'aide de boutons de programmation.

Dans les applications de niveau, le détecteur détecte le fluide à travers la paroi non métallique de la cuve



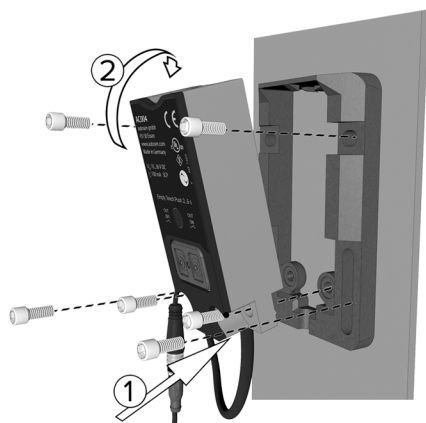
Bypassabfrage/ Bypass detection/ Détection bypass



Füllstandmessung an Behälterwand/
Level measurement on a tank wall/
Mesure de niveau sur la paroi de la cuve

3. Montage/ Installation/ Montage

Das Gerät lässt sich mit den entsprechenden Montageadaptoren an Flächen und Rundprofilen wie abgebildet justieren/ Thanks to mounting adapters, the unit can be adjusted to surfaces and rods as illustrated/ Grâce aux adaptateurs de montage, l'appareil permet un montage platine ou tube comme indiqué



Montage mit Montageadapter
für Flächenmontage AA919/
Installation using a mounting adapter
for free-standing mounting autosen AA919/
Installation avec adaptateur de montage
pour montage platine, autosen AA919

Montage mit Montageadapter
für Rundprofile autosen AA920/
Installation using a mounting adapter
for rod mounting autosen AA920/
Installation avec adaptateur de montage
pour montage tube, autosen AA920



Der Sensor wird mit dem unteren Teil (1) zuerst in den Montageadapter eingesetzt.

Die Buchsen des Montageadapters müssen in die unteren Aussparungen des Sensors greifen.

Halten Sie den unteren Teil des Sensors gedrückt und klicken Sie den Sensor vollständig in den Adapter ein.

(2) Der Sensor rastet hörbar ein/

First, insert the sensor with the lower part (1) into the mounting adapter.

The sleeves of the mounting adapter must engage with the lower cut-outs of the sensor.

Keep the lower part of the sensor pressed and click the sensor fully into the adapter(2).

You can hear the sensor clicking into place/

D'abord, introduire le détecteur avec la partie inférieure (1) dans l'adaptateur de montage.

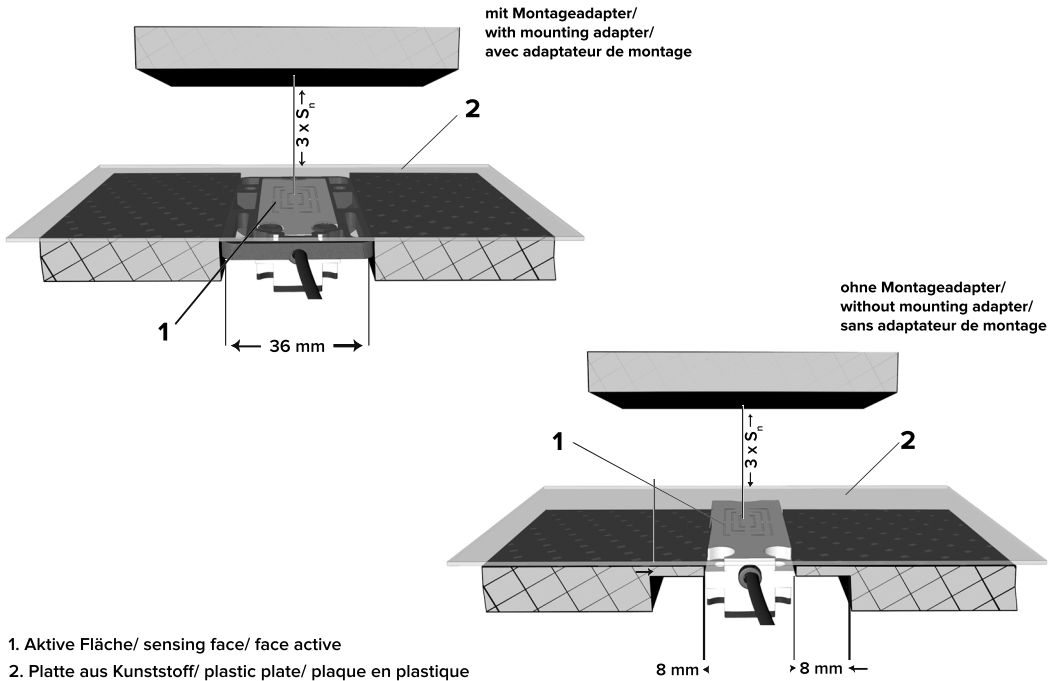
Les écrous de l'adaptateur de montage doivent être engagés dans les encoches inférieures du détecteur.

Maintenir la partie inférieure du détecteur appuyée et encliqueter le détecteur complètement dans l'adaptateur.

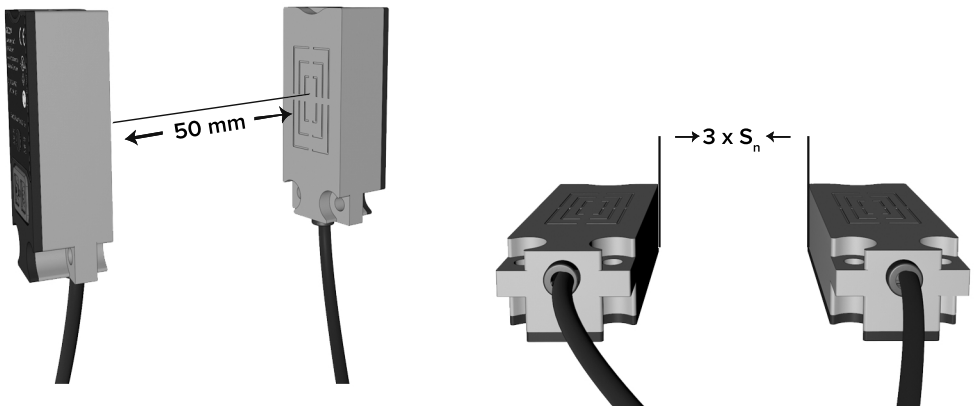
(2) On entend le détecteur s'encliqueter.

4. Freiräume an der aktiven Fläche/ Free space around the sensing face/ Zone de dégagement autour de la face active

Die in der Zeichnung aufgeführten Mindestabstände gelten auch für die Montage mehrerer Schalter gleichen Typs./
The minimum distances indicated in the drawing also apply to the installation of several sensors of the same type. /
Les distances minimales indiquées dans le schéma s'entendent également pour le montage de plusieurs détecteurs du même type.



- 1. Aktive Fläche/ sensing face/ face active
- 2. Platte aus Kunststoff/ plastic plate/ plaque en plastique



S_n : Nennschaltabstand/ Setting range/ portée nominale

5. Elektrischer Anschluss/ Electrical connection/ Raccordement électrique



Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.

Befolgen Sie die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen.

Anlage spannungsfrei schalten und Gerät anschließen./

The unit must be connected by a qualified electrician.

The national and international regulations for the installation of electrical equipment must be adhered to.

Disconnect the installation from power and connect the unit./

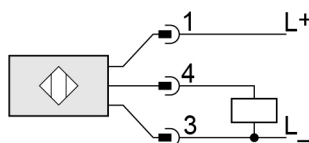
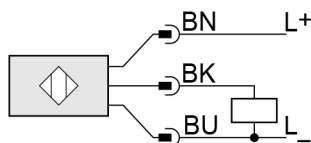
L'appareil doit être monté par un électricien habilité.

Les règlements nationaux et internationaux relatifs à l'installation de matériel électrique doivent être respectés.

Mettre l'installation hors tension avant de raccorder l'appareil.

6. Anschlussbelegung/ Wiring/ Schéma de branchement

PNP



BN = braun, brown, brun

BK = schwarz, black, noir

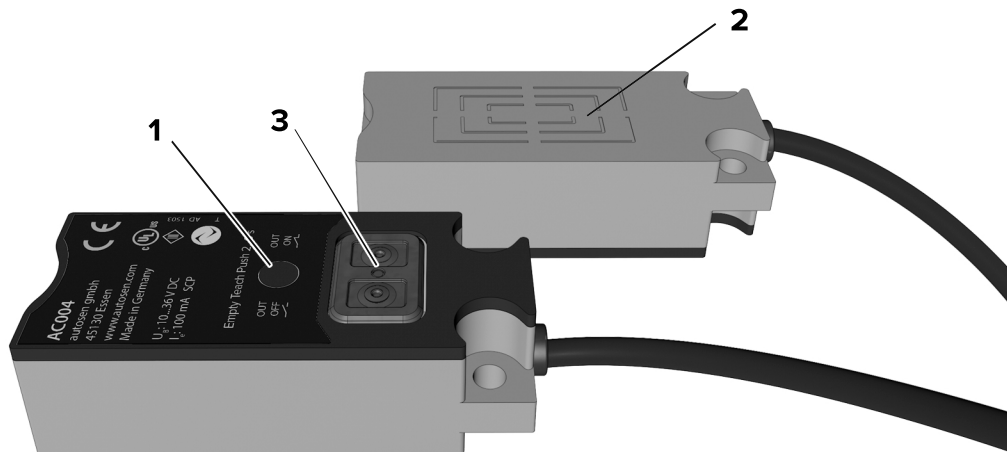
BU = blau, blue, bleu

7. Bedien- und Anzeigeelemente/ Operating and display elements/ Eléments de service et d'indication

1: LED gelb/ LED yellow/ LED jaune

2: Aktive Fläche/ Sensing face/ face active

3: Programmier Tasten/ Programming buttons/ boutons de programmation



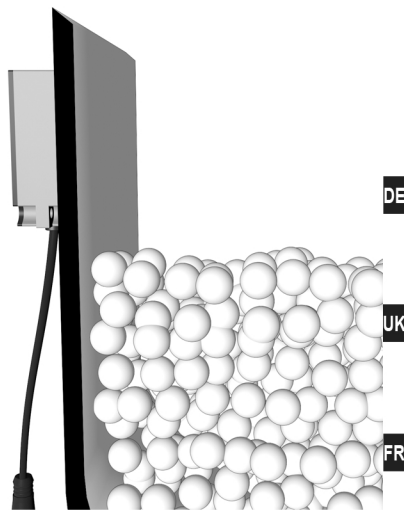
8. Einstellungen/ Settings/ Réglages

Leerabgleich/ Basic teach empty state/ Réglage vide

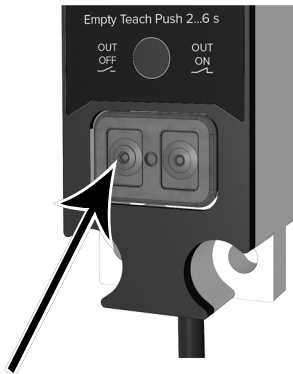
Durch den Leerabgleich blendet das Gerät die Einbaumgebung aus. Der Leerabgleich stellt das Gerät neu ein, ein eventuell bereits durchgeführter Abgleich wird gelöscht./

Using the basic teach empty state the unit suppresses the installation environment. The basic teach empty state resets the unit, an adjustment teach already carried out is deleted./

Par le réglage vide, l'appareil supprime l'environnement de montage. Le réglage vide réinitialise l'appareil, un réglage déjà effectué est effacé.



NO

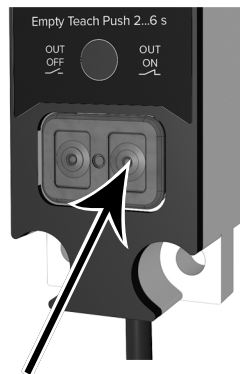


**2 bis 6 sec drücken
für den Leerabgleich als Schließer**
Während des Tastendrucks blinkt die LED langsam. Nach dem Loslassen der Taste erlischt die LED wieder./

**Keep pressed for 2 to 6 sec.
for empty adjustment, normally open**
While pressing the pushbutton, the LED flashes slowly. After releasing the pushbutton, the LED goes out./

**Maintenir appuyé pendant 2 à 6 sec
pour réglage vide, NO**
La LED clignote lentement pendant l'appui sur le bouton-poussoir. Après avoir relâché le bouton-poussoir, la LED s'éteint.

NC



**2 bis 6 sec drücken
für den Leerabgleich als Öffner**
Während des Tastendrucks blinkt die LED langsam. Nach dem Loslassen der Taste leuchtet die LED konstant./

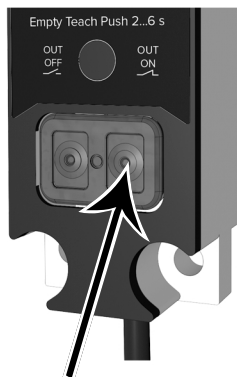
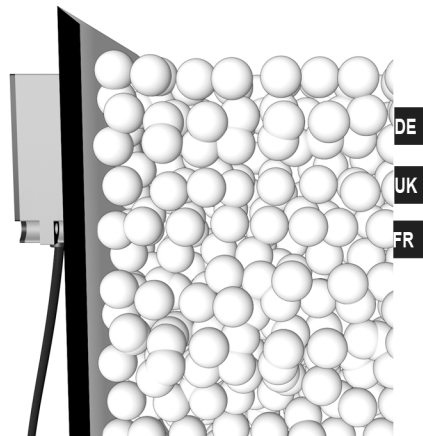
**Keep pressed for 2 to 6 sec.
for empty adjustment, normally closed**
While pressing the pushbutton, the LED flashes slowly. After releasing the pushbutton, the LED lights continuously./

**Maintenir appuyé pendant 2 à 6 sec
pour le réglage vide, NC**
La LED clignote lentement pendant l'appui sur le bouton-poussoir. Après avoir relâché le bouton-poussoir, la LED est allumée continuellement.

Vor dem Vollabgleich muss ein Leerabgleich durchgeführt werden/

A basic teach empty state must be carried out prior to the adjustment teach full state./

Avant le réglage plein, il est nécessaire d'effectuer le réglage vide



**mindestens 6 sec drücken
für den anschließenden
Vollabgleich als Schließer**

Während des Tastendrucks blinkt die LED
zunächst langsam, nach 6 s schneller.

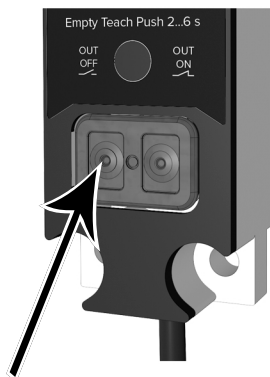
Nach dem Loslassen der Taste leuchtet die
LED konstant../

**keep pressed for at least 6 sec.
for the subsequent
full adjustment, NO**

While pressing the pushbutton, the
LED first flashes slowly, after 6 s more
quickly. After releasing the pushbutton,
the LED lights continuously../

**Maintenir appuyé au moins 6 sec pour le
réglage plein qui suit**

D'abord, la LED clignote lentement pendant
l'appui, après 6 s elle clignote plus vite. Après
avoir relâché le bouton-poussoir, la LED est
allumée continuellement.



**mindestens 6 sec drücken
für den anschließenden
Vollabgleich als Öffner**

Während des Tastendrucks blinkt die LED
zunächst langsam, nach 6 s schneller.

Nach dem Loslassen der Taste erlischt die LED
wieder../

**keep pressed for at least 6 sec.
for the subsequent full adjustment, NC**

While pressing the pushbutton, the LED first
flashes slowly, after 6 s more quickly. After
releasing the push-button, the LED goes out../

**Maintenir appuyé au moins 6 sec
pour le réglage plein en normalement
fermé qui suit**

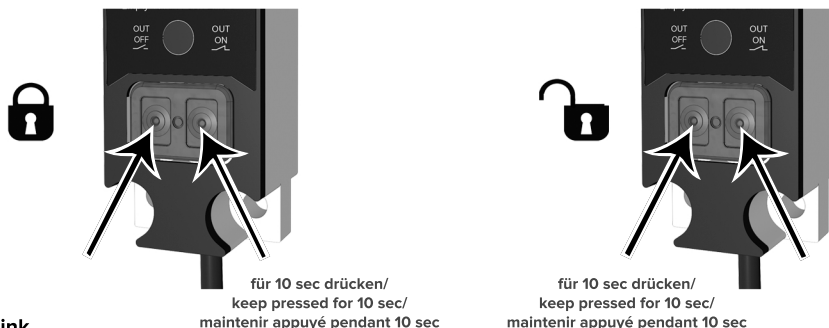
D'abord, la LED clignote lentement pendant
l'appui, après 6 s elle clignote plus vite. Après
avoir relâché le bouton-poussoir, la LED s'éteint.

9. Elektrische Verriegelung/Entriegelung/ Electric locking/unlocking/ Verrouillage/déverrouillage électrique

Das Gerät lässt sich elektronisch gegen unbeabsichtigtes Verstellen schützen.
Zum Verriegeln drücken Sie für 10 sec gleichzeitig beide Tasten bis zur Bestätigung des Vorgangs durch ein kurzzeitiges LED Signal. Wiederholen Sie zum Entriegelndiesen Vorgang.

The unit can be electronically locked to protect it against unintentional setting.
To lock it, keep both buttons pressed for 10 sec until you see a short LED confirmation signal.
Repeat this process to unlock.

L'appareil peut être verrouillé électroniquement contre toute manipulation non intentionnelle.
Pour verrouiller, maintenir les deux boutons appuyés pendant 10 sec jusqu'à ce qu'un signal LED bref confirme le processus. Répéter ce processus pour déverrouiller.



10. IO-Link

Dieses Gerät verfügt über eine IO-Link-Kommunikationsschnittstelle. Die zur Konfiguration des IO-Link-Gerätes notwendigen IODDs finden Sie unter www.autosen.com/

This unit has an IO-Link communication interface. The IODDs necessary to configure the IO-Link unit are available at www.autosen.com

Cet appareil dispose d'une interface de communication IO-Link. Vous trouverez les IODD nécessaires à la configuration de l'appareil IO-Link sur www.autosen.com

11. Wartung, Instandsetzung und Entsorgung/ Maintenance, repair and disposal/ Maintenance, réparation et élimination

Der Betrieb des Gerätes ist wartungsfrei. Für einwandfreies Funktionieren ist zu beachten, dass die aktive Fläche und ggf. ein Freiraum von Ablagerungen und Fremdkörpern freigehalten werden muss. Nach einem Ausbau des Gerätes oder bei einem Wechsel des Füllgutes kann ein erneuter Abgleich erforderlich werden. Eine Instandsetzung des Gerätes ist nicht möglich. Entsorgen Sie das Gerät nach Gebrauch umweltgerecht gemäß den gültigen nationalen Bestimmungen.

The operation of the unit is maintenance-free. To ensure a correct function: Keep the sensing face and a clear space, if any, free from deposits and foreign bodies. When removing the unit or changing the medium, a new adjustment might be necessary. It is not possible to repair the unit. After use dispose of the unit in an environmentally friendly way in accordance with the applicable national regulations.

Cet appareil ne nécessite aucun entretien. Pour un bon fonctionnement, il faut respecter les indications suivantes : La face active et l'espace libre doivent être dégagés de toute présence de dépôts et de corps étrangers. Après le démontage de l'appareil ou lors d'un échange du fluide, un nouveau réglage peut être nécessaire. LED jaune éteinte : sortie de commutation à l'état bloqué LED jaune allumée : sortie de commutation à l'état passant L'appareil ne peut pas être réparé. S'assurer d'une élimination écologique de l'appareil après son usage selon les règlements nationaux en vigueur.

Technische Daten und weitere Informationen unter: www.autosen.com

Technical data and further information at: www.autosen.com

Données techniques et informations supplémentaires sur notre site web à: www.autosen.com