

# UZAM 70N8131/S14C

Zweipunkt-  
Näherungsschalter

Sensor with two  
switching points

Détecteurs de proximité  
avec deux sorties

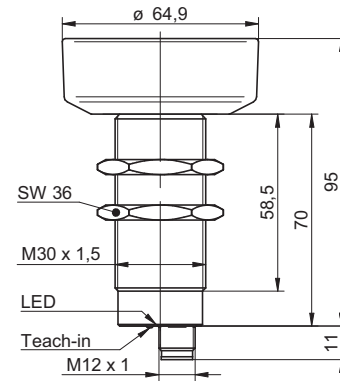


11099366



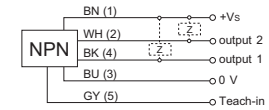
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

Abmessungen  
Dimensions  
Dimensions



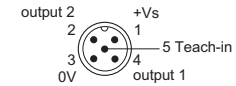
- Alle Masse in mm
- All dimensions in mm
- Toutes les dimensions en mm

Elektrischer Anschluss  
Connection diagrams  
Schéma de raccordement



BN = Braun/brown/brun  
BK = Schwarz/black/noir  
BU = Blau/blue/bleu  
WH = Weiss/white/blanc

NPN Schliesser (NO) oder NPN Öffner (NC)  
NPN make function (NO) or NPN break function (NC)  
NPN à fermeture (NO) ou NPN à ouverture (NC)



- Vor dem Anschliessen des Sensors die Anlage spannungsfrei schalten
- Disconnect power before connecting the sensor
- Mettre l'installation hors tension avant le raccordement du détecteur

## Canada

Baumer Inc.  
CA-Burlington, ON L7M 4B9  
Phone +1 (1)905 335-8444

## China

Baumer (China) Co., Ltd.  
CN-201612 Shanghai  
Phone +86 (0)21 6768 7095

## Denmark

Baumer A/S  
DK-8210 Aarhus V  
Phone: +45 (0)8931 7611

## France

Baumer SAS  
FR-74250 Fillinges  
Phone +33 (0)450 392 466

## Germany

Baumer GmbH  
DE-61169 Friedberg  
Phone +49 (0)6031 60 07 0

## India

Baumer India Private Limited  
IN-411058 Pune  
Phone +91 20 66292400

## Italy

Baumer Italia S.r.l.  
IT-20090 Assago, MI  
Phone +39 (0)2 45 70 60 65

## Singapore

Baumer (Singapore) Pte. Ltd.  
SG-339412 Singapore  
Phone +65 6396 4131

## Sweden

Baumer A/S  
SE-56133 Huskvarna  
Phone +46 (0)36 13 94 30

## Switzerland

Baumer Electric AG  
CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1313

## United Kingdom

Baumer Ltd.  
GB-Watchfield, Swindon, SN6 8TZ  
Phone +44 (0)1793 783 839

## USA

Baumer Ltd.  
US-Southington, CT 06489  
Phone +1 (1)860 621-2121

Technische Daten  
 Technical data  
 Données techniques

# UZAM 70N8131/S14C

Betriebsspannungsbereich Vs	Voltage supply range Vs	Plage de tension Vs	12-30VDC (UL-Class 2)
Stromaufnahme max. (ohne Last)	current consumption max. (no load)	Consommation max. (sans charge)	<40mA
Max. Laststrom	Max. load current	Courant de charge max.	200mA
Kurzschlussfest	Short circuit protection	Protégé contre courts circuits	ja/yes/oui
Verpolungsfest	Reverse polarity protection	Protégé contre inversion de polarité	ja/yes/oui
Ausgangsanzeige	Output state indication	Indication de l'état de sortie	LED grün-gelb/green-yellow/vert-jaune
Temperaturbereich	Temperature range	Température de fonctionnement	-25...60°C
Schutzklasse	Protection class	Classe de protection	IP67
Erfassungsbereich Sd	Scanning range Sd	Portée de détection Sd	600mm...Sde
Erfassungsbereich-Endwert Sde (extern)	Scanning range far limit Sde (ext.)	Val. fin. de portée de dét. Sde (ext.)	600...6000mm
Schallkeule	Sonic cone profile	Faisceau sonore	(siehe Dok./see doc./consultez doc.)
Hysterese typ.	Hysteresis typ.	Hystérésis typ.	4% Sde
Temperaturdrift	Temperature drift	Dérive en température	<= 2% Sde
Reproduzierbarkeit	Repeatability	Reproductibilité	3 mm

## Weitere Erläuterungen General information Informations supplémentaires

Der Ultraschall 2-Punkt Näherungsschalter ist mit einer zusätzlichen Elektronik ausgerüstet, die es erlaubt, entlang der Ausgangskennlinie zwei Schaltpunkte unabhängig voneinander frei zu wählen

The ultrasonic proximity sensors with two switching points have an additional electronic circuit, which allows the user to freely select two independent switching points along the output curve

Le détecteur à ultrasons à 2 sorties est équipé d'une électronique supplémentaire qui permet de choisir librement deux points de commutation, indépendamment l'un de l'autre, le long de la caractéristique de sortie

## Hinweise

### Notes

### Notes

#### Externen Teach-In nicht verwendet

Wird der externe Teach-In Eingang nicht verwendet, muss er auf GND gelegt werden.

#### External Teach-In not used,

If external Teach-In option is not used, the Teach-In wire must be attached to GND.

#### Teach-in externe non utilisé

Dans le cas où le Teach-in externe n'est pas utilisé, il faut le raccorder avec GND.

#### Einschaltdrift

Dieser Sensor unterliegt einer Einschalt drift. Diese Drift wird ca. 15 min nach Anlegen von +Vs kompensiert.

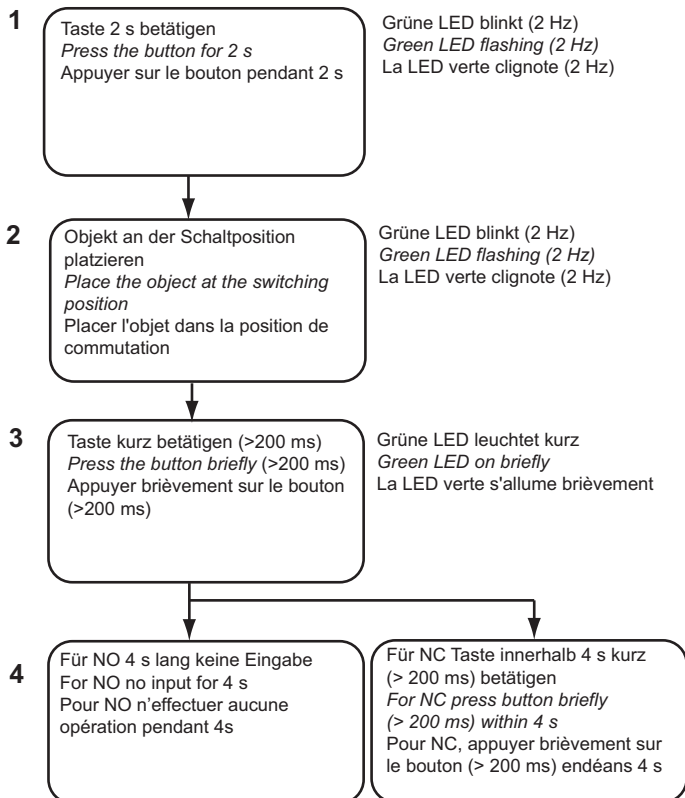
#### Power-up drift

This sensor is subject to a „power-up drift“. The drift is compensated for after a warm-up time of approximately 15 min.

#### Dérive de l'alimentation

Ce détecteur est sujet à une "dérive à l'enclenchement". Cette dérive est compensée 15 min environ après l'enclenchement.

**Teach-in Erfassungsbereich digital/Flanke OUTPUT 1**  
**Teach-in scanning range digital/flank**  
**Plage de détection numérique/flanc Teach-in**



Nach Ablauf der Zeit (Doppelblinker LED grün) ist die LED 2 s ein. Grüne LED blinkt mit 16 Hz = fehlgeschlagen.

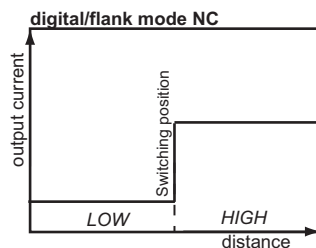
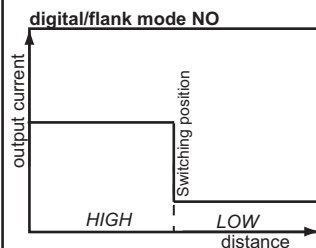
*When the time expires (double flashing green LED) the LED is for 2 s on. Green LED flashing 16 Hz = failed.*

Après cette période de temps (la LED verte clignote deux fois), la LED s'allume pendant 2 s. Si la LED verte clignote à la fréquence de 16 Hz = opération échouée.

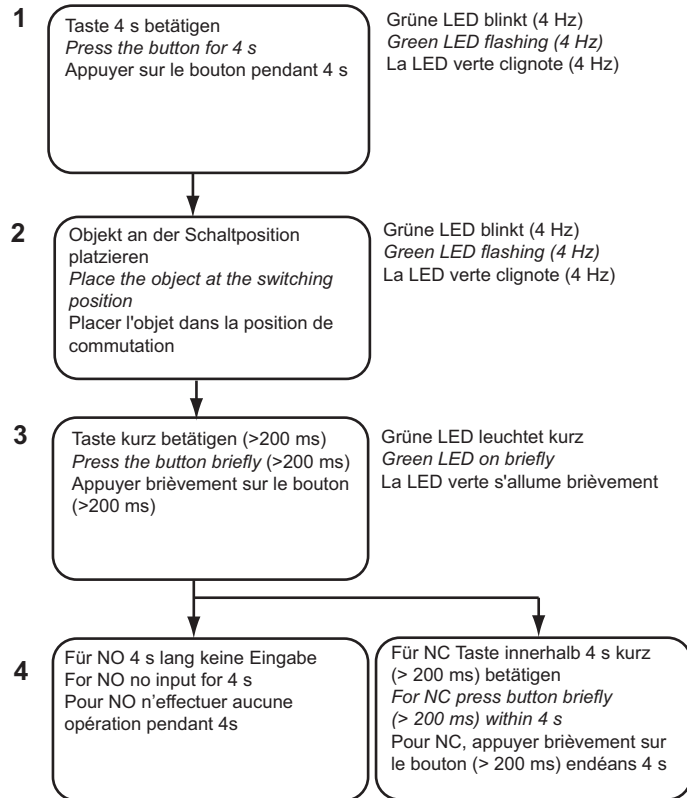
-LED grün blinkt doppelt  
-Nach Betätigung der Taste LED 2 s ein  
-Grüne LED blinkt mit 16 Hz = Fehler

*-Green LED double flashing  
-After pressing the button LED is 2 s on  
-Green LED flashing 16 Hz = failed*

-LED verde clignote deux fois  
-Après avoir appuyé sur le bouton, la LED s'allume pendant 2s  
-Si la LED verte clignote à la fréquence de 16 Hz = opération échouée.



**Teach-in Erfassungsbereich digital/Flanke OUTPUT 2**  
**Teach-in scanning range digital/flank**  
**Plage de détection numérique/flanc Teach-in**



Nach Ablauf der Zeit (Doppelblinker LED grün) ist die LED 2 s ein. Grüne LED blinkt mit 16 Hz = fehlgeschlagen.

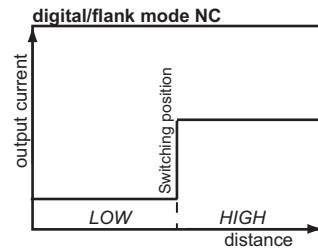
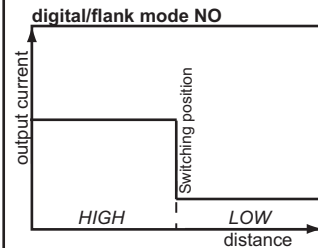
*When the time expires (double flashing green LED) the LED is for 2 s on. Green LED flashing 16 Hz = failed.*

Après cette période de temps (la LED verte clignote deux fois), la LED s'allume pendant 2 s. Si la LED verte clignote à la fréquence de 16 Hz = opération échouée.

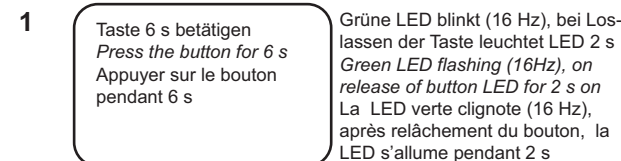
-LED grün blinkt doppelt  
-Nach Betätigung der Taste LED 2 s ein  
-Grüne LED blinkt mit 16 Hz = Fehler

*-Green LED double flashing  
-After pressing the button LED is 2 s on  
-Green LED flashing 16 Hz = failed*

-LED verde clignote deux fois  
-Après avoir appuyé sur le bouton, la LED s'allume pendant 2s  
-Si la LED verte clignote à la fréquence de 16 Hz = opération échouée.



**Auf Werkseinstellung zurücksetzen**  
**Reset to factory settings**  
**Réinitialisation du réglage d'usine**



**Wichtige Hinweise**

- Messmodus:
  - Grüne LED = output 1, gelbe LED = output 2
  - LED leuchtet = Objekt im Teachbereich
  - LED blinkt = Empfangssignal schwach. Mögliche Massnahmen: Objekt neu teachen; Sensor näher beim Objekt platzieren; Transducer reinigen
- Zum Teachen kann analog zur Taste auch die Teach-in Leitung verwendet werden, indem diese mit +Vs verbunden wird
- Teach-in Modus: Tastenbetätigung wird über den Signalausgang mit zeitlich gleichem high- Signal bestätigt. Ist Teach-in Vorgang nicht erfolgreich, ist das Ausgangssignal ca. 2 s high
- Bei Fehlschlagen des Teach-in Vorganges werden die zuletzt erfolgreich gespeicherten Einstellungen aktiv
- Teach-in Modus: Erfolgt 60 s keine Aktion, wechselt der Sensor ohne Speichern in den Messmodus zurück
- Verriegelung der Teach-in Taste 5 min nach Power-up bzw. nach Ende des letzten Teach-in Vorganges. Die Teach-in Leitung bleibt aktiv

**Important information**

- In measuring mode:
  - Green LED = output 1, yellow LED = output 2
  - LED on = object in teachend range
  - LED flashing = weak signal received. Conceivable corrective measures: teach object anew; move object closer to sensor; clean transducer
- Sensor can also be taughted remotely by using the white Teach-in wire instead of the Teach-in button. Just connect with +Vs following the sequencing instructed
- In Teach-in mode: activation of button is confirmed by the output being high for as long as the button is held down. If Teach-in has not been successful the output is high for approximately 2s
- Provided the Teach-in sequence cannot be successfully completed the sensor defaults automatically to the previously saved settings
- In Teach-in mode: provided there is no input for 60s the sensor changes into measuring mode without saving
- The Teach-in lock is active 5 min after power-up or after the end of the last Teach-in process. The remote Teach-in wire (WT) remains active

**Renseignements importants**

- Mode de mesure:
  - LED verte = output 1, LED jaune = output 2
  - LED allumée = objet dans la plage de détection
  - LED clignote = faible signal de réception pour output 1/output 2. Mesures possibles: nouvel apprentissage de l'objet; placer l'objet plus près du détecteur; nettoyer le transducteur
- Pour l'apprentissage et à la place du bouton Teach, on peut également utiliser la ligne Teach-in en la raccordant avec +Vs
- Mode d'apprentissage: en appuyant sur le bouton, on reçoit la confirmation immédiate par un signal de sortie identique high. Si le processus Teach-in n'a pas pu être mené à bien, le signal de sortie reste high pendant 2 sec
- Lorsque le processus de Teach-in échoue, les derniers réglages mémorisés avec succès sont à nouveau actifs
- Mode Teach-in : si aucune action ne se produit endéans 60 s, le détecteur revient, sans mémorisation, au mode de mesure
- Verrouillage du Teach-in : 5 min après mise sous tension, respectivement à la fin du dernier processus Teach-in. La ligne Teach-in reste active