

Diese Einbauhinweise gelten für nicht-bündig einbaubare Sensoren mit der Schaltabstandskennzeichnung ■■ oder ■■■■

## I. Einbaumaterial / -medium:

Unterschieden werden zwei Gruppen von Materialien

FE-Materialien	Eisen, Stahl, Edelstahl, ...
NE-Materialien	Messing, Aluminium, ...

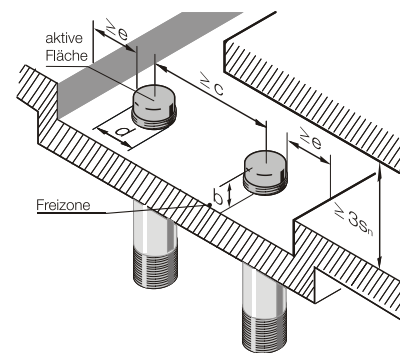
## II. Nicht bündig einbaubare Sensoren

Diese Sensoren sind an ihren „Kappen“ zu erkennen, da sie im Bereich um die aktive Fläche kein Metallgehäuse haben.

Bei der Montage in der Nähe von NE-Metalle kann es dabei zu einer Reduzierung des Schaltabstandes kommen.

Bei der Montage in der Nähe von FE-Metalle sollten die in Tabelle 1 aufgeführten Werte berücksichtigt werden. Damit ergibt sich eine maximale Abweichung von 10% des Realschaltabstandes  $s_r$ .

Die aktive Fläche muss  $\geq b$  aus dem metallischen Einbaumedium ragen. Die Distanz zur gegenüberliegenden Metallfläche muss  $\geq 3 \times s_n$ , die zu einer Seitenwand  $\geq e$  und der Abstand zwischen zwei Sensoren  $\geq c$  sein (siehe Tabelle 1).

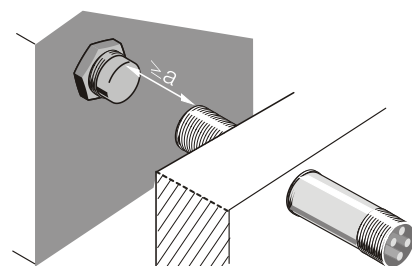


## III. Gegenüberliegender Einbau von zwei Sensoren

Diese Einbausituation erfordert einen Mindestabstand von  $\geq a$  zwischen den aktiven Flächen.

d	Ø3mm	Ø4mm	M5
a	20mm	45mm	45mm
b	10mm	15mm	15mm
c	30mm	40mm	40mm
e	10mm	20mm	20mm

Tabelle 1



This guide applies to non-flush sensors having switching distance indicator ■■ and ■■■■

## I. Installation material / medium:

Two groups of materials are distinguished

Ferrous materials            Iron, steel, stainless steel, ...  
 Non-ferrous materials        Brass, aluminium, ...

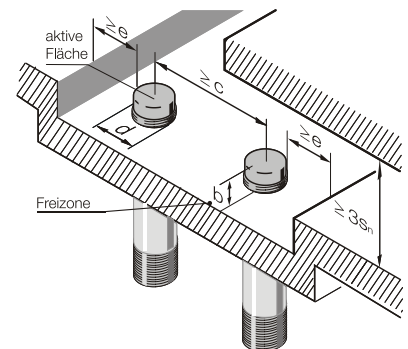
## II. Non-flush sensors (non-shielded, non-embeddable)

This class of sensors does not have metallic housing material close to the active surface of the sensor.

When installing in or close to non-ferrous materials, a slight reduction in switching distance may result.

When installing in or close to ferrous materials, the values listed in table 1 must be taken into consideration. A maximum deviation of 10% of the effective switching distance  $s_r$  will result.

The active surface must stick out  $\geq b$  from the base material. The distance to the opposite metal material must be  $\geq 3s_n$ , to radial bound  $\geq e$  and minimum spacing between two sensors mounted in parallel should be  $\geq c$  (see table 1).

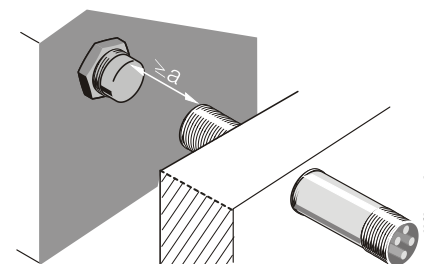


## III. Opposing installation of two sensors

This configuration requires a minimum separation of  $\geq a$  between the active surfaces of the sensors listed below.

Housing size	Ø3mm	Ø4mm	M5
a	20mm	45mm	45mm
b	10mm	15mm	15mm
c	30mm	40mm	40mm
e	10mm	20mm	20mm

Table 1



Nr. 939224 DE/EN • Edition D18 • Subject to modification

Balluff GmbH	Schurwaldstrasse 9 73765 Neuhausen a.d.F. Germany	Tel. +49 7158 173-0 Fax +49 7158 5010 balluff@balluff.de
--------------	---	--