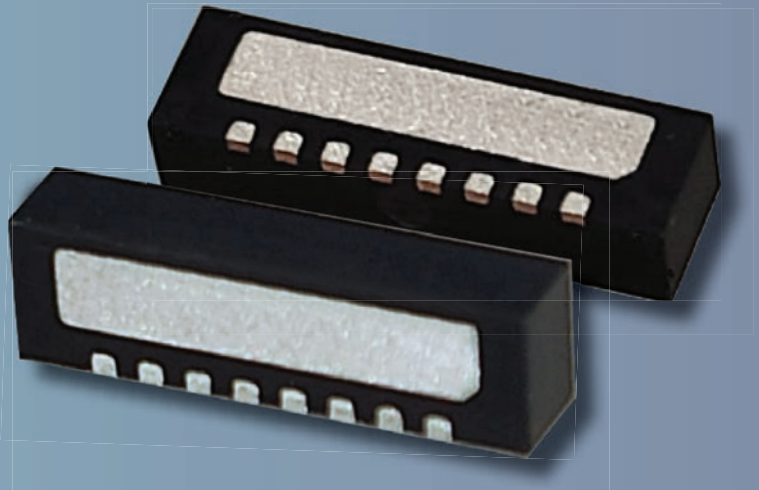


Gehäuse SIN8 und SIN8-D

FixPitch- / FreePitch-Sensoren



Allgemeines

Das SIN8- Package für MR-Sensoren ist in zwei Ausführungen verfügbar:

- a) SIN8 für die liegende = horizontale Montage (Nomenklatur – AE)
- b) SIN8-D für die stehende = vertikale Montage (Nomenklatur – AS)

1. Anlieferform

Die Sensoren werden in vakuumverpackter, ESD-konformer Verpackung angeliefert. Die Serienlieferform ist „Tape & Reel“ und die Verpackungseinheit (VPE) beträgt 2500 Stück pro Rolle.

2. Lagerbedingungen

Die Lagerzeit der Sensoren im ungeöffneten Dry-Pack beträgt 24 Monate nach dem Einschweißen, wenn diese in einer nicht kondensierenden Atmosphäre bei max. 40 °C und max. 90 %rF gelagert werden.

Die Sensoren sind klassifiziert für MSL 2 (moisture sensitivity level 2) gemäß JEDEC J-STD-020 mit einer max. Löttemperatur von (260 + 5) °C.

Für die Verarbeitung des Sensors nach Öffnen des „Dry-Packs“ müssen die Umgebungsbedingungen und Lagerzeiten (floor time) gemäß JEDEC J-STD-033 berücksichtigt werden.

Nach Überschreiten der floor time (Lagerzeit des geöffneten „Dry-Packs“) können die Sensoren gemäß JEDEC J-STD-033 wieder getrocknet werden.

Beachte: Sensoren im „Tape & Reel“ dürfen nicht bei Temperaturen größer 45 °C getrocknet werden.

3. Verarbeitungsbedingungen

3.1 Allgemeine Hinweise

Es handelt sich um ESD-empfindliche Bauteile. Die allgemeinen ESD-Sicherheitsmaßnahmen sind einzuhalten.

Bei der Verwendung von Sensoren aus bereits geöffneter Vakuumverpackung sind die Hinweise von Kapitel „2. Lagerbedingen“ zu beachten und wenn nötig eine thermische Vorkonditionierung der Sensoren vorzunehmen.

Die Empfehlungen für Padgeometrie und Lotpaste sind vor dem Einsatz auf der verwendeten Maschine zu überprüfen (siehe Kapitel 3.4).



DIE NICHTBEACHTUNG EINES ODER MEHRERER DER ANGEgebenEN HINWEISE KANN ZUM VERLUST DER GEWÄHRLEISTUNG FÜHREN. EINE HAFTUNG VON SENSITEC GMBH FÜR DIE HIERAUS ENTSTEHENDEN FOLGEN IST EBENFALLS AUSGESCHLOSSEN.

3.2. Geometrie und Anschlussbelegung

Die Abmessungen des Packages und die Pin- Belegung der aktiven Vorderseite SIN8/SIN8-D Packages ist für alle Sensortypen identisch.

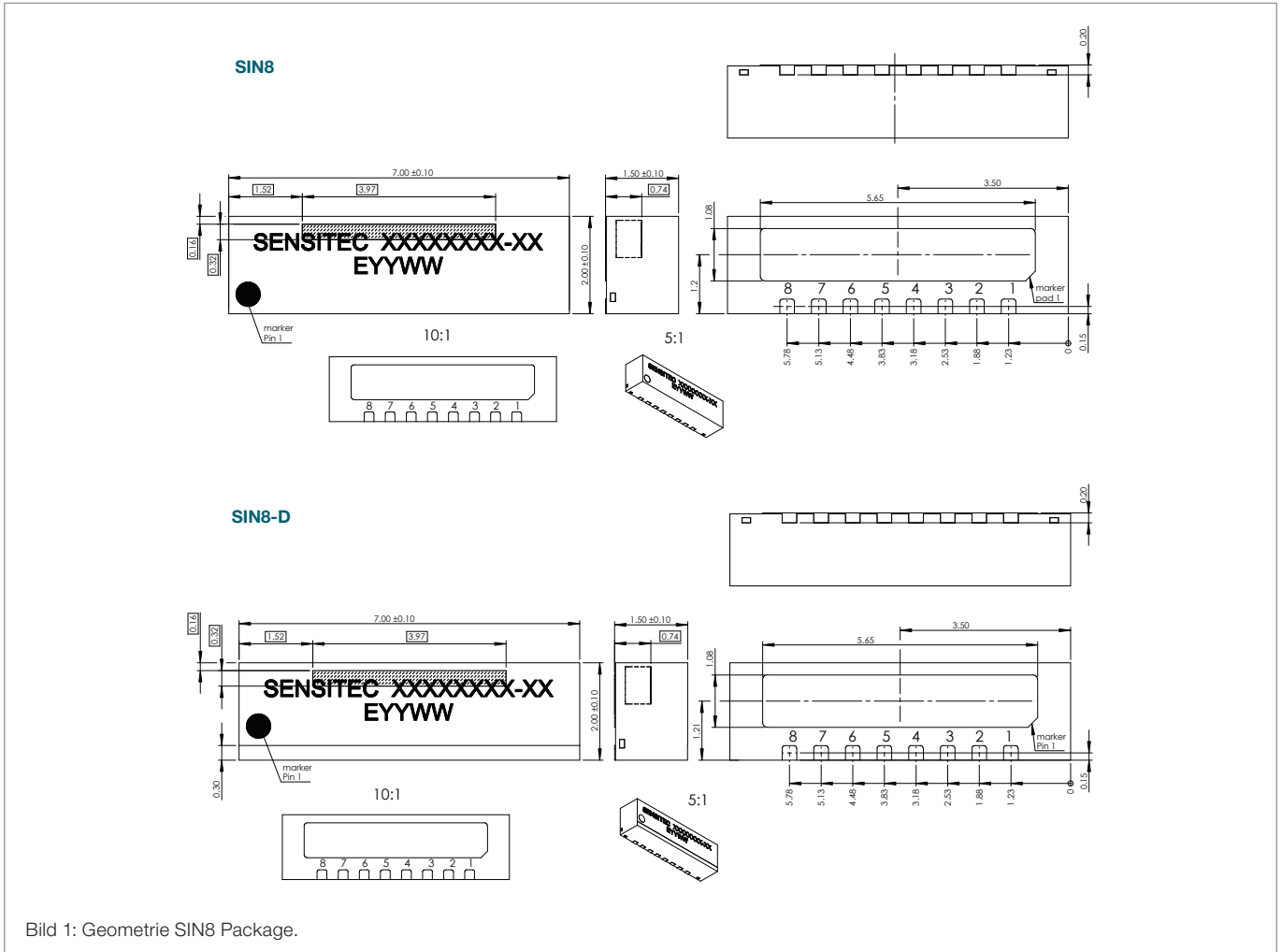


Bild 1: Geometrie SIN8 Package.

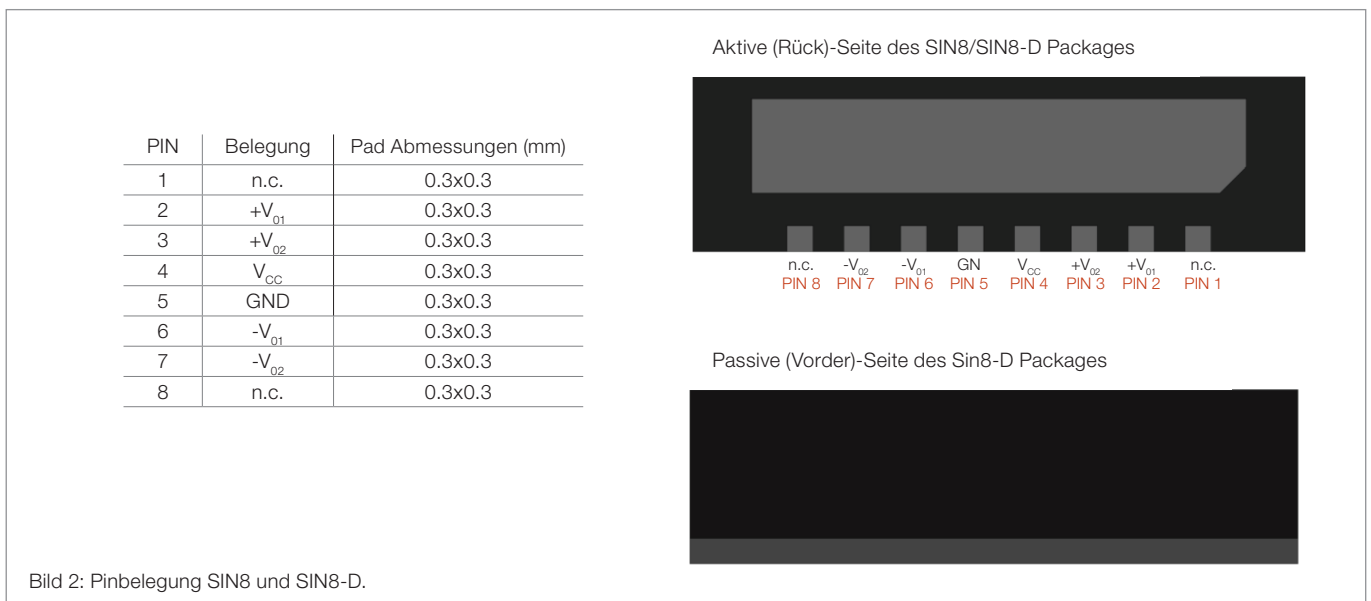


Bild 2: Pinbelegung SIN8 und SIN8-D.

3.3 Layoutvorschläge für Bauteilmontage

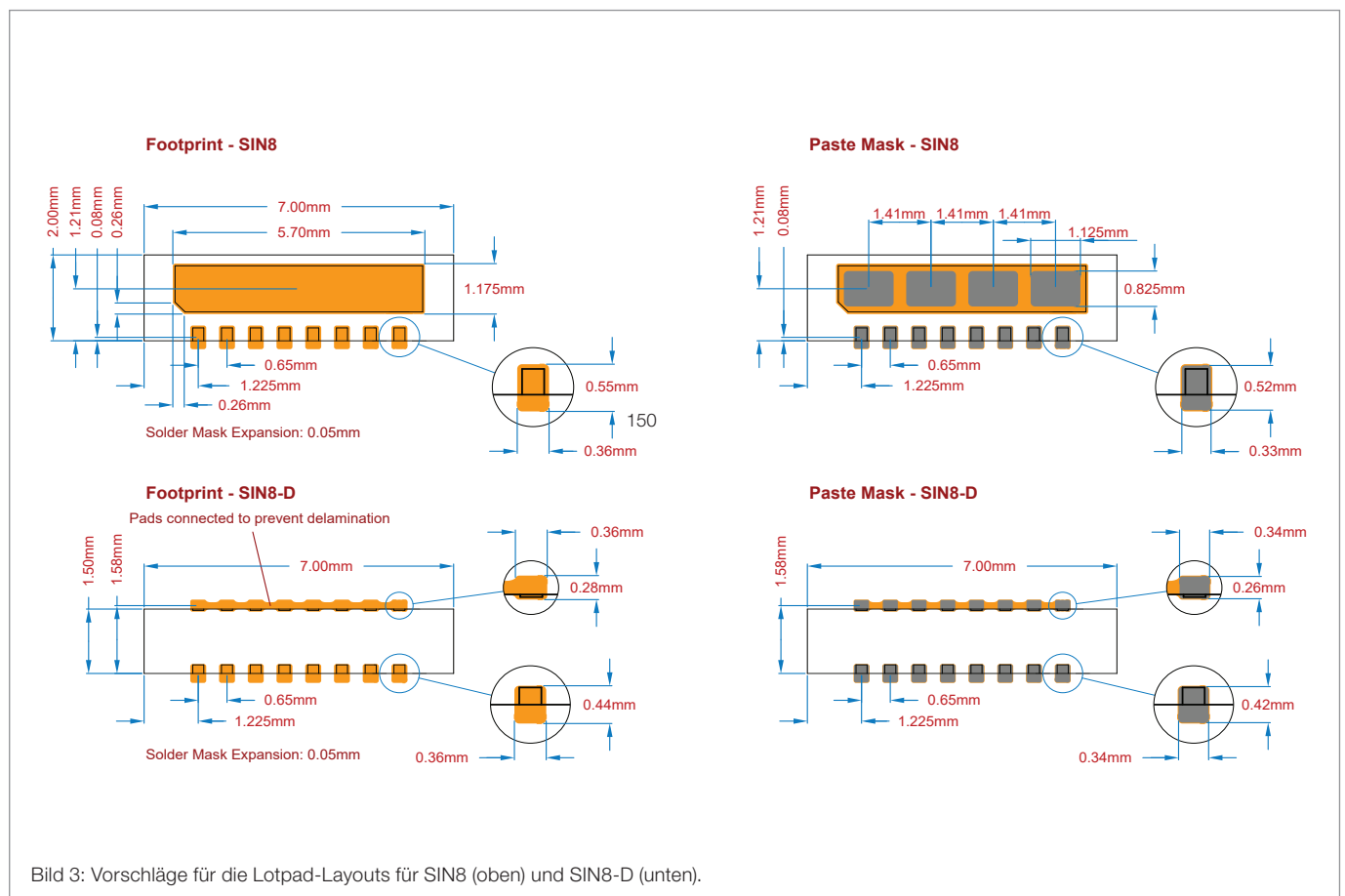
Für die Montage der MR-Sensoren im SIN8 bzw. SIN8-D Package können die dem Stand der Technik entsprechenden Techniken der SMD- Bauteilmontage angewendet werden. Das Layout der Löt pads ist entsprechend des verwendeten Package sowie dem Anwendungsfall anzupassen (Vorschläge siehe Bild 3).

3.4 Lötthinweise

Die Löt schablone sollte eine Stärke von 125 µm haben. Für weitere Informationen siehe Angaben Löt schablonenhersteller.

Aufgrund der Schablonenstärke ist eine Lotpaste mit der Korngröße Typ 5 (z.B. Heraeus SAC F645 Serie / #305) vorzuziehen, um eine homogenere Füllung des Lötdepots zu gewährleisten.

Es sollten die allgemeinen Herstellerhinweise der Lotpaste berücksichtigt werden.



4. Tape and Reel

Die Sensoren sind in Gurten zu je 2500 Stück/VPE verpackt.

Die Varianten SIN8 (horizontale Montage) und SIN8-D (vertikale Montage) sind in unterschiedlichen Gurten verpackt.

Gurtzeichnungen SIN8 und SIN8-D

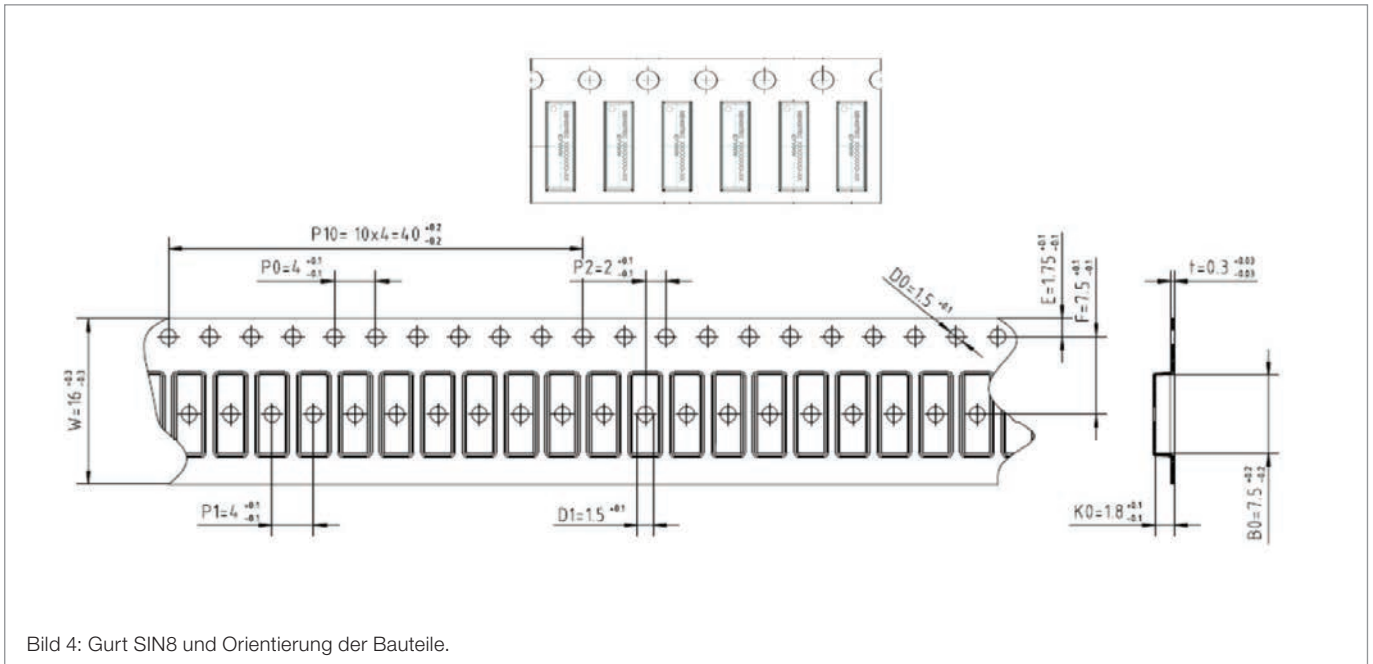


Bild 4: Gurt SIN8 und Orientierung der Bauteile.

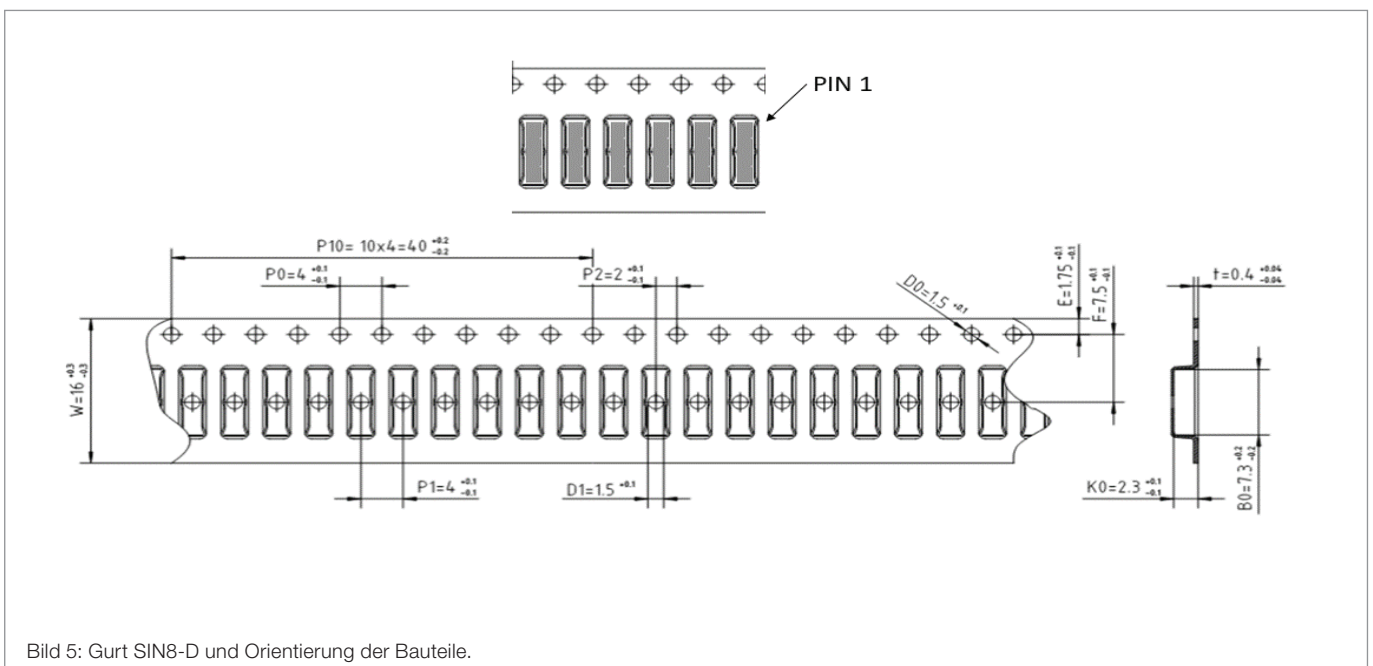


Bild 5: Gurt SIN8-D und Orientierung der Bauteile.

General Information

Disclaimer

Sensitec GmbH reserves the right to make changes, without notice, in the products, including software, described or contained herein in order to improve design and/or performance. Information in this document is believed to be accurate and reliable. However, Sensitec GmbH does not give any representations or warranties, expressed or implied, as to the accuracy or completeness of such information and shall have no liability for the consequences of use of such information. Sensitec GmbH takes no responsibility for the content in this document if provided by an information source outside of Sensitec products.

In no event shall Sensitec GmbH be liable for any indirect, incidental, punitive, special or consequential damages (including but not limited to lost profits, lost savings, business interruption, costs related to the removal or replacement of any products or rework charges) irrespective the legal base the claims are based on, including but not limited to tort (including negligence), warranty, breach of contract, equity or any other legal theory.

Notwithstanding any damages that customer might incur for any reason whatsoever, Sensitec product aggregate and cumulative liability towards customer for the products described herein shall be limited in accordance with the General Terms and Conditions of Sale of Sensitec GmbH. Nothing in this document may be interpreted or construed as an offer to sell products that is open for acceptance or the grant, conveyance or implication of any license under any copyrights, patents or other industrial or intellectual property rights.

Unless otherwise agreed upon in an individual agreement Sensitec products sold are subject to the General Terms and Conditions of Sales as published at www.sensitec.com.

Application Information

Applications that are described herein for any of these products are for illustrative purposes only. Sensitec GmbH makes no representation or warranty – whether expressed or implied – that such applications will be suitable for the specified use without further testing or modification.

Customers are responsible for the design and operation of their applications and products using Sensitec products, and Sensitec GmbH accepts no liability for any assistance with applications or customer product design. It is customer's sole responsibility to determine whether the Sensitec product is suitable and fit for the customer's applications and products planned, as well as for the planned application and use of customer's third party customer(s). Customers should provide appropriate design and operating safeguards to minimize the risks associated with their applications and products.

Sensitec GmbH does not accept any liability related to any default, damage, costs or problem which is based on any weakness or default in the customer's applications or products, or the application or use by customer's third party customer(s). Customer is responsible for doing all necessary testing for the customer's applications and products using Sensitec products in order to avoid a default of the applications and the products or of the application or use by customer's third party customer(s).

Sensitec does not accept any liability in this respect.

Life Critical Applications

These products are not qualified for use in life support appliances, aeronautical applications or devices or systems where malfunction of these products can reasonably be expected to result in personal injury.

Copyright © by Sensitec GmbH, Germany

All rights reserved. No part of this document may be copied or reproduced in any form or by any means without the prior written agreement of the copyright owner. The information in this document is subject to change without notice. Please observe that typical values cannot be guaranteed. Sensitec GmbH does not assume any liability for any consequence of its use.

Sensitec GmbH

Schanzenfeldstr. 2 · 35578 Wetzlar · Germany
Tel. +49 6441 5291-0 · Fax +49 6441 5291-117
www.sensitec.com · sensitec@sensitec.com