

## Spezifikationen

- Füll-/ Grenzstandmessung in Schüttgütern
- Kompaktgerät
- Breiter Einsatzbereich, wartungsfrei
- Voll-, Bedarfs-, Leermelder
- Kapazitive Technologie mit aktiver Ansatzkompensation
- Kunststoff- oder Aluminiumgehäuse
- Empfindlichkeit: Dielektrizitätskonstante  $\geq 1,6$
- Werkskalibrierung ermöglicht Messung der meisten Anwendungen ohne Kalibrierung vor Ort
- FSL/ FSH Schaltlogik
- Einstellbare Schaltverzögerung
- 1935/2004/EG Lebensmittelgerechte Materialien
- 2011/65/EU RoHS konform

|             |                   |   |
|-------------|-------------------|---|
| Zulassungen | CE                |   |
|             | ATEX/ IEC-Ex/ CCC | Zone 20/21 (Staub Ex)                     |
|             | TR-CU             | Nicht-Ex Bereich<br>Zone 20/21 (Staub Ex) |

|              |             |   |
|--------------|-------------|---|
| Elektroniken | Relais SPDT | 21 .. 27 V DC $\pm 10\%$                |
|              | Relais DPDT | 21 .. 230 V AC 21 .. 45 V DC $\pm 10\%$ |
|              | PNP         | 20 .. 40 V DC $\pm 10\%$                |

|         |           |   |
|---------|-----------|---|
| Gehäuse | Material  | Kunststoff PA6 (glasfaserverstärkt)<br>oder Aluminium |
|         | Schutzart | IP66 <sup>(1)</sup>                                   |

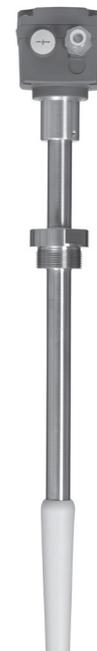
<sup>(1)</sup> Bei Ausführung mit Stecker eventuell reduzierte Schutzart (siehe Pos.35)

Kabeleinführung: M20 x 1,5 (1x Kabelverschraubung + 1x Blindstopfen)

|                            |                                     |   |
|----------------------------|-------------------------------------|---|
| CN 4020 (Ausführung 120°C) | Länge des Auslegers                 | 155 mm (6.1")   |
|                            | Umgebungstemperatur                 | -40 .. +60°C (-40 .. +140°F)<br>-20 .. +60°C (-4 .. +140°F) (Ex)            |
|                            | Prozesstemperatur                   | -40 .. +120°C (-40 .. +248°F)<br>-30 .. +120°C (-22 .. +248°F) (Ex)         |
|                            | Prozessdruck                        | -1 .. +25 bar (-14.5 .. +363 psi)   |
|                            | Prozessanschluss                    | G 1" (inkl. Flachdichtung)<br>G 1½"/ NPT 1¼"/ NPT 1½"<br>(Adapter)          |
|                            | Material Prozessanschluss/<br>Sonde | Kunststoff PPS<br>(glasfaserverstärkt)<br>FDA gelistet, lebensmittelgerecht |



|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| CN 4020 (Ausführung 180°C) | Länge des Auslegers                    | 190 mm (7.5") oder 400 mm (15.7")  |
|                            | Umgebungstemperatur                    | -40 .. +60°C (-40 .. +140°F)   |
|                            | Prozesstemperatur                      | -40 .. +180°C (-40 .. +356°F)<br>-30 .. +180°C (-22 .. +356°F) (Ex)      |
|                            | Prozessdruck                           | -1 .. +16 bar (-14.5 .. +232 psi)  |
|                            | Prozessanschluss                       | G 1½" (inkl. Flachdichtung)  |
|                            | Material Prozessanschluss/<br>Ausleger | 1.4305 (SS 303),<br>lebensmittelgerecht                                  |
|                            | Material Sonde                         | Kunststoff PPS (glasfaserverstärkt)<br>FDA gelistet, lebensmittelgerecht |



## Spezifikationen

|         |  |  |
|---------|--|--|
| CN 4030 | Länge des Auslegers                    | 210 .. 3.000 mm (8.3 .. 118")  |
|         | Umgebungstemperatur                    | -40 .. +60°C (-40 .. +140°F)<br>-20 .. +60°C (-4 .. +140°F) (Ex)         |
|         | Prozesstemperatur                      | -40 .. +110°C (-40 .. +230°F)<br>-30 .. +110°C (-22 .. +230°F) (Ex)      |
|         | Prozessdruck                           | -1 .. +16 bar (-14.5 .. +232 psi)  |
|         | Prozessanschluss                       | G 1½" (inkl. Flachdichtung)  |
|         | Material Prozessanschluss/<br>Ausleger | Aluminium or 1.4305 (SS 303),<br>lebensmittelgerecht                     |
|         | Material Sonde                         | Kunststoff PPS (glasfaserverstärkt)<br>FDA gelistet, lebensmittelgerecht |



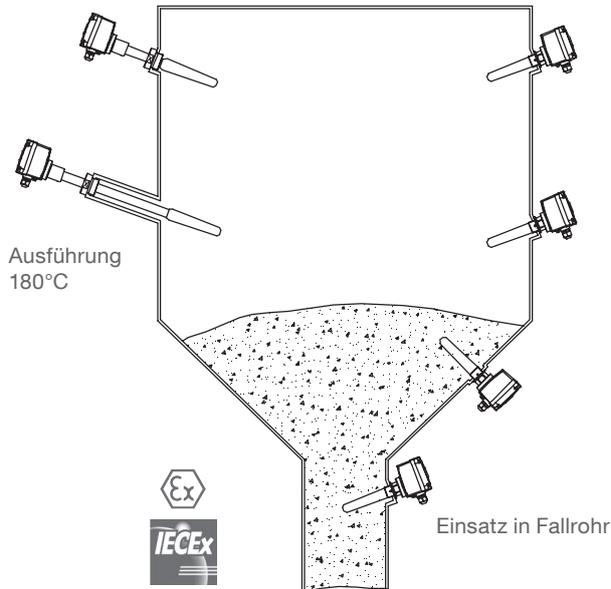
|         |                           |  |
|---------|---------------------------|--|
| CN 4050 | Länge des Auslegers       | 350 .. 6.000 mm (13.8 .. 236")   |
|         | Umgebungstemperatur       | -20 .. +60°C (-4 .. +140°F)  |
|         | Prozesstemperatur         | -30 .. +80°C (-22 .. +176°F)   |
|         | Prozessdruck              | -1 .. +6 bar (-14.5 .. +87 psi)  |
|         | Prozessanschluss          | G 1½" (inkl. Flachdichtung)  |
|         | Material Prozessanschluss | Aluminium oder 1.4305 (SS 303)   |
|         | Material Kabel            | PE, nicht lebensmittelgerecht  |
|         | Material Sonde            | Kunststoff PPS (glasfaserverstärkt)<br>FDA gelistet, lebensmittelgerecht |



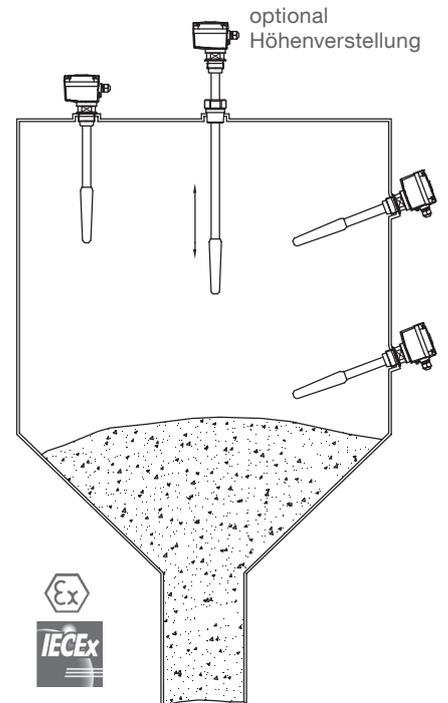
## Einsatz

### Messung von Schüttgut

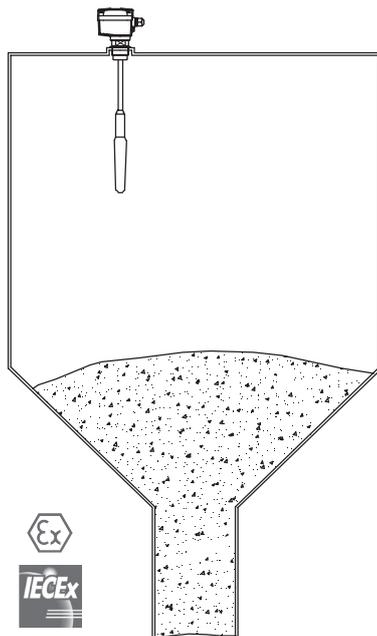
CN 4020



CN 4030

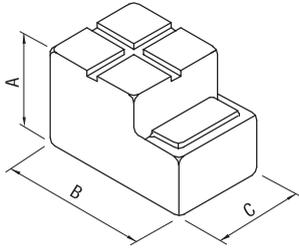


CN 4050



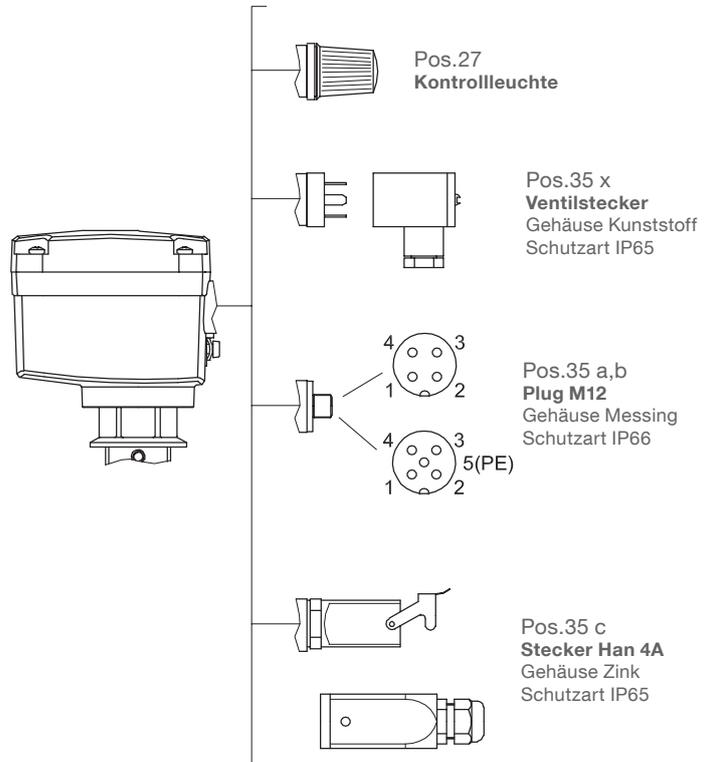
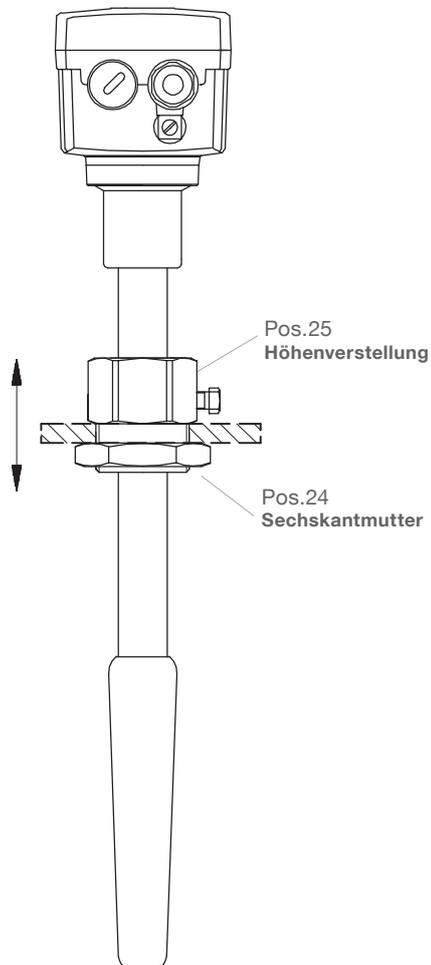
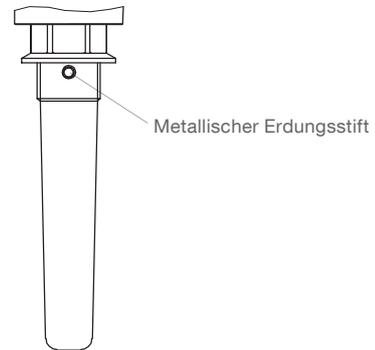
## Optionen

Pos.21  
**Wetterschutzhaube**



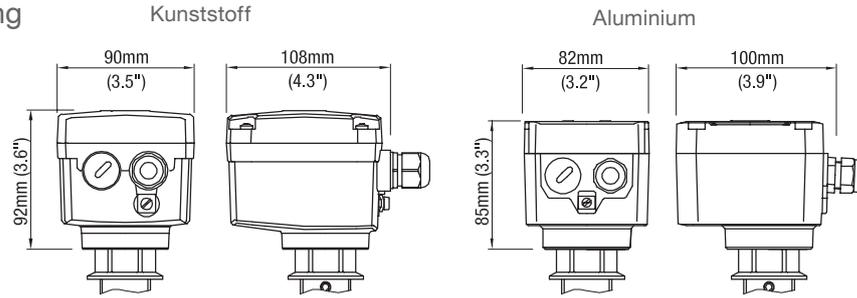
|   |                   |
|---|-------------------|
| A | 100 mm<br>(3.94") |
| B | 165 mm<br>(6.30") |
| C | 95 mm<br>(3.54")  |

Pos.36x  
**Ohne metallischer Erdungsstift**

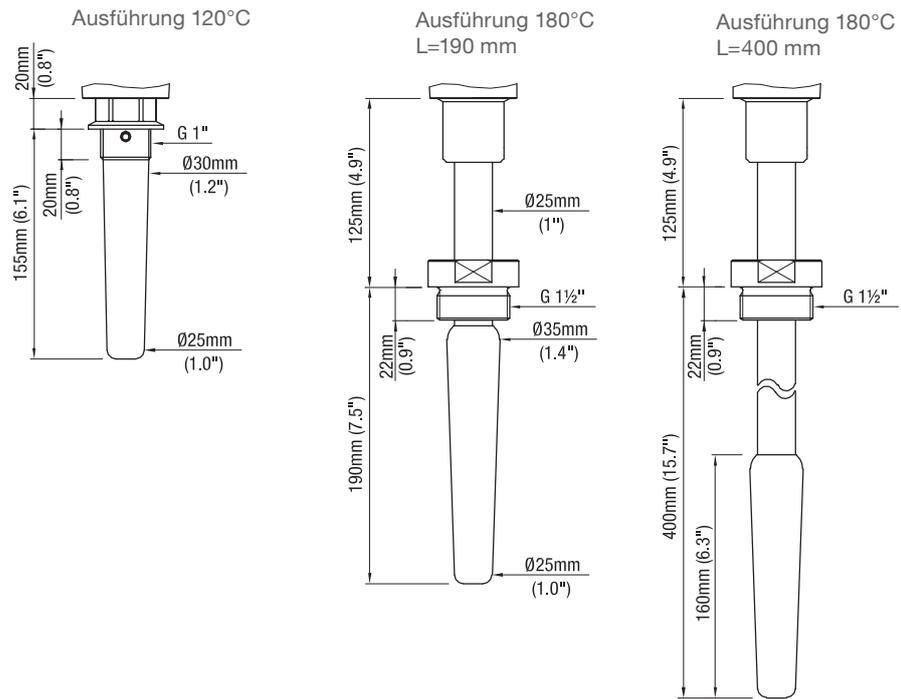


## Abmessungen

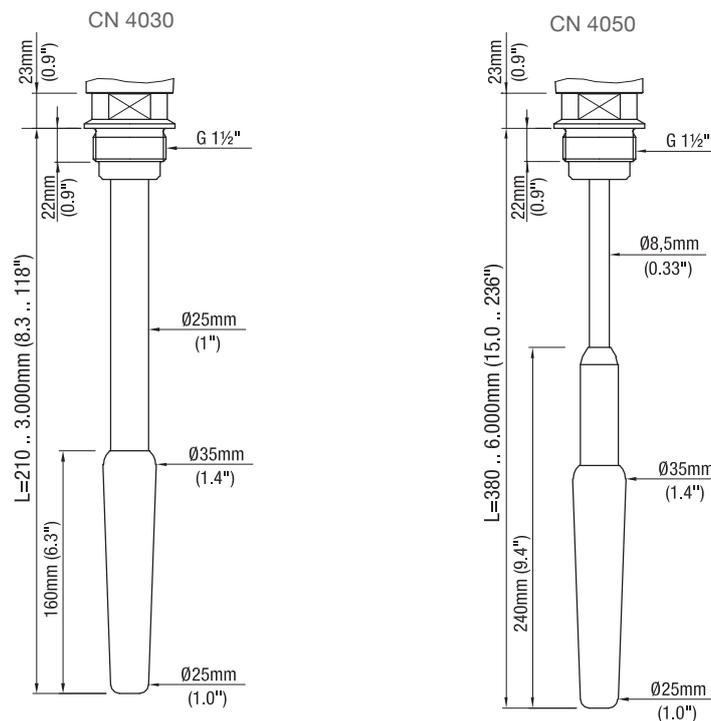
### Gehäuseausführung



### CN 4020



### CN 4030 CN 4050



## Elektrischer Anschluss

### Relais SPDT

**Versorgung:**

21 .. 27 V DC  $\pm 10\%$ \* 1,5 W  
 \*inkl. 10% von EN 61010

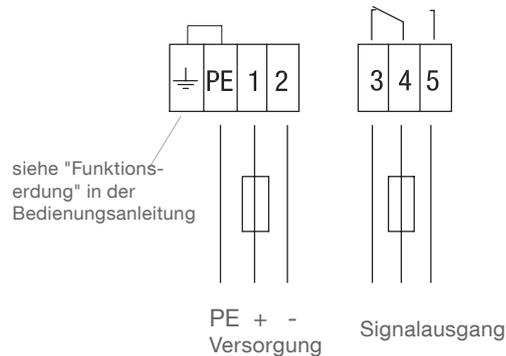
Sicherung im Versorgungskreis:  
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V

**Signalausgang:**

Potentialfreies Relais SPDT

AC max. 250 V, 3 A, nicht induktiv  
 DC max. 30 V, 5 A, nicht induktiv

Sicherung im Signalausgang:  
 max. 5 A, flink oder träge, HBC, 250 V



### Relais DPDT

Allspannung

**Versorgung:**

21 .. 230 V 50 - 60 Hz  $\pm 10\%$ \* 18 VA  
 21 .. 45 V DC  $\pm 10\%$ \* 2 W  
 \*inkl. 10% von EN 61010

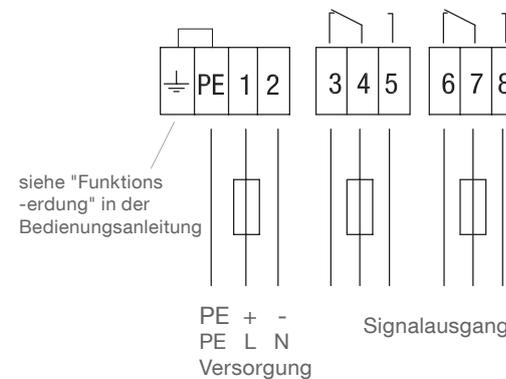
Sicherung im Versorgungskreis:  
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V

**Signalausgang:**

Potentialfreies Relais DPDT

AC max. 250 V, 8A, nicht induktiv  
 DC max. 30 V, 5A, nicht induktiv

Sicherung im Signalausgang:  
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V



### PNP

3-Leiter

**Versorgung:**

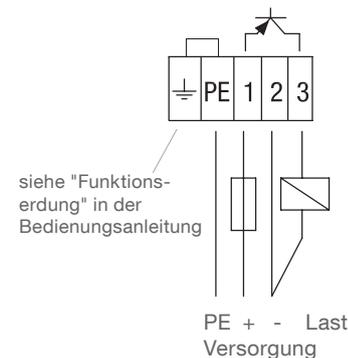
20 .. 40 V DC  $\pm 10\%$ \* 0,5 A  
 \*inkl. 10% von EN 61010

Sicherung:  
 max. 4 A, flink oder träge, 250 V, HBC,

**Signalausgang:**

max. 0,4 A

Last (z.B.):  
 PLC, Relais, Schütz, Lampe



Zugelassene Spannungsquelle mit verstärkter Isolierung zum Netz muss verwendet werden.