

| Bestell-Nr.: Order-No.: | Baulänge Overall Length | Schaltpunkt im Wasser Switch point in water | Schaltpunkt im Benzin Switch point in gasoline | kürzbar um adjustable steps | Gewicht Weight |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| HANV-3SP-297 | 304 + (47) | ca. 150 | ca. 117 | 7 x 11 | 2,50 kg |
| HANV-3SP-392 | 394 + (47) | ca. 250 | ca. 217 | 9 x 11 | 2,75 kg |
| HANV-3SP-500 | 538 +(47) | ca. 385 | ca. 342 | 29 x 11 | 3,00 kg |
| HANV-3SP-815 | 851 +(47) | ca. 675 | ca. 632 | 29 x 11 | 3,80 kg |

| | | | | |
|----|-------------|---|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 31 | 4800010 | 1 | Sika-Scheibe | Washer |
| 27 | 6000120 | 1 | O-Ring | O-ring |
| 26 | 6000018 | 1 | O-Ring | O-ring |
| 25 | 6300137 | 1 | Lippenventil | Lip valve |
| 24 | 6300005 | 2 | Dichtring | Gasket |
| 23 | 5300070 | 2 | Ger. Einschraubverschraubung | Pipe-fitting, straight |
| 22 | 6300144 | 2 | Dichtring | Gasket |
| 21 | 5300073 | 2 | Ger. Einschraubverschraubung M10x1 | Pipe-fitting, straight M10x1 |
| | 5300276 | 2 | Ger. Einschraubverschraubung G1/8 | Pipe-fitting, straight G1/8 |
| 16 | 251096 | 1 | Klammer | Clamp |
| 5 | 21185 B | 1 | Schwimmer | Swimmer |
| 4 | P8000011423 | 1 | Einstellrohr mit Magnet für HANV-3SP-815 | Sensor rod with magnet for HANV-3SP-815 |
| 4 | 23207 A | 1 | Einstellrohr mit Magnet für HANV-3SP-500 | Sensor rod with magnet for HANV-3SP-500 |
| 4 | 20252 C | 1 | Einstellrohr mit Magnet für HANV-3SP-392 | Sensor rod with magnet for HANV-3SP-392 |
| 4 | 202521 C | 1 | Einstellrohr mit Magnet für HANV-3SP-297 | Sensor rod with magnet for HANV-3SP-297 |
| 1 | AT-22131C | 1 | Kopf für HANV-3SP | Head for HANV-3SP |

| Pos./ Item | Teile-Nr./ Part-No. | Stück/ Quant. | Benennung | Description |
|---------------|------------------------|------------------|-----------|-------------|
|---------------|------------------------|------------------|-----------|-------------|

ALL TOLERANCED DIMENSIONS ARE FOR INSTALLATION ONLY.
ALL OTHER DIMENSIONS ARE FOR REFERENCE ONLY.

FMC Technologies
F.A. Sening GmbH, Regentstr. 1, 25474 Ellerbek, Germany

| | | | |
|------------------|--------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Date / Datum | Name | Item name / Benennung Niveautaster / High-level pneumatic sensor made for / zugehörig zu mit Prüfanschluß / with test connection |
| | Drawn | 31.08.2010 | |
| Scale / Maßst. | 1:3 | Item-No. / Teile-Nr. | Drawing No. / Zeichnungs-Nr. |
| Size / Format | ISO - A4 | HANV-3SP-... | 21124_52 |
| Weight / Gewicht | kg | | Rev. |
| | | | Sheet / Blatt |
| | | | 1 |
| | | | of / von |
| | | | 2 |

"Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten"

Einstellanweisung für pneumatische Überfüllsicherung Typ HANV...

Die Einstellung des Niveautasters erfolgt am zweckmäßigsten beim Auslitern der Tankkammer. Da dieser Vorgang üblicherweise mit Wasser erfolgt, muss der Einfluss der unterschiedlichen Dichte berücksichtigt werden. Die größte Differenz ergibt sich bei Vergaserkraftstoff mit ROZ 91/95 (Dichte ca. 0,74) mit einer Abweichung von ca. 33mm. Um diesen Wert muss der Schwimmer nach der Ermittlung des Abschaltpunktes mit Wasser tiefer gestellt werden. Die Nachlaufmenge, die sich aus der Zeitverzögerung vom Ansprechen des Niveautasters bis zum Schließen des Bodenventils ergibt, beträgt maximal 100l (Durchfluss Beladung 2400l/min). Bei der Beladung der Tankkammer darf die zulässige Füllmenge 95,8% des Tankkammerinhaltes nicht übersteigen. Die Überfüllsicherung der Tankkammer muss also um den Betrag der Nachlaufmenge früher ansprechen.

Beispiele der Einstellwerte für unterschiedliche Tankkammergrößen:

Setting instructions for the pneumatic overflow protection device, type HANV...

The setting of the level sensor is preferably carried out during the volumetric measurement of the tank compartment. As this process usually takes place with water, the influence of the different density must be taken into consideration. The largest difference is given in the case of petrol with RON 91/95 (density approx. 0.74) with a deviation of approx. 33mm. The float must be lowered by this value after determination of the shut-off point with water. The residual quantity resulting from the delay between the response of the level sensor and the closing of the bottom valve is 100l (loading flow rate 2400l/min) at the most. When loading the tank compartment, the permissible filling quantity must not exceed 95.8% of the tank compartment volume. The overflow protection device of the tank compartment must thus respond earlier, accounting for the residual quantity.

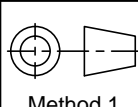
Examples of the setting values for various tank compartment sizes.

| Kammergröße Compartment size | 95,8% der Kammergröße 95,8% of the comparment size | abzüglich Nachlaufmenge Less residual quantity | Ansprechhöhe Response level | Ansprechhöhe Response level |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Liter / litre | Liter / litre | Liter / litre | Liter / litre | % |
| 3000 | 2874 | 100 | 2774 | 92,4 |
| 4000 | 3832 | 100 | 3732 | 93,3 |
| 5000 | 4790 | 100 | 4690 | 93,8 |
| 6000 | 5748 | 100 | 5648 | 94,1 |

ALL TOLERANCED DIMENSIONS ARE FOR INSTALLATION ONLY.
ALL OTHER DIMENSIONS ARE FOR REFERENCE ONLY.

FMC Technologies

F.A. Sening GmbH, Regentstr. 1, 25474 Ellerbek, Germany



| | | |
|---------|--------------|--------|
| | Date / Datum | Name |
| Drawn | 31.08.2010 | Larsen |
| Checked | | |

Item name / Benennung
Niveautaster / High-level pneumatic sensor
made for / zugehörig zu

Scale / Maßst. 1:1
Size / Format ISO - A4
Weight / Gewicht kg

Item-No. / Teile-Nr.
HANV-3S-...

Drawing No. / Zeichnungs-Nr.
21124_52

Rev. **000.00**
Sheet / Blatt 2
of / von 2