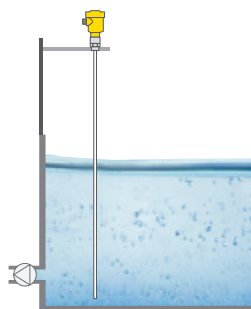




Füllstand | Kapazitiv

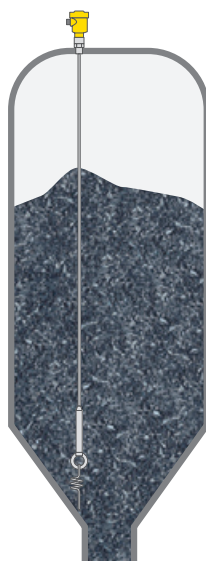


Anwendungsbereich

Die robusten Füllstandsensoren der Serie VEGACAL werden zur Füllstandmessung in Schüttgütern und homogenen Flüssigkeiten eingesetzt, die stabile elektrische Messbedingungen aufweisen. Mit der vollisolierten Geräteausführung ist sowohl die Messung von aggressiven Flüssigkeiten als auch von stark anhaftenden Medien möglich. Bei Schüttgütern kommt vorzugsweise die teilisolierte Ausführung zum Einsatz.

Messprinzip

Bei der kapazitiven Füllstandmessung bilden Sensor und Behälter die beiden Elektroden eines Kondensators. Eine durch Füllstandsänderung hervorgerufene Kapazitätsänderung wird in ein Füllstandsignal umgewandelt.



Vorteile

Diese Füllstandmessung ist kostengünstig und ermöglicht eine Messung ohne Totzone über die gesamte Sensorlänge. Dank kürzbarer Seil- und Stabausführungen lassen sich die Sensoren an jede Anwendung anpassen und sind ganz einfach zu montieren. Ihre robuste mechanische Konstruktion ist die Basis für einen zuverlässigen störungs- und wartungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer.

| | VEGACAL 62 | VEGACAL 63 | VEGACAL 64 |
|-------------------|--|---|---|
| |  |  |  |
| Anwendung | Schüttgüter, nicht leitfähige Flüssigkeiten | Flüssigkeiten | Anhaftende Flüssigkeiten |
| Messbereich | bis 6 m | bis 6 m | bis 4 m |
| Ausführung | teilisolierter Stab aus Stahl, 316L, Alloy, PTFE, PEEK | vollisolierter Stab aus Stahl, 316L, Alloy, PTFE, PE | vollisolierter Stab aus Stahl, 316L, Alloy, FEP |
| Prozessanschluss | Gewinde ab G½, ½ NPT, Flansche ab DN 25, 1" | Gewinde ab G½, ½ NPT, Flansche ab DN 25, 1" | Gewinde ab G¾, ¾ NPT, Flansche ab DN 25, 1" |
| Prozesstemperatur | -50 ... +200 °C | -50 ... +200 °C | -50 ... +150 °C |
| Prozessdruck | -1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa) | -1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa) | -1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa) |
| Signal Ausgang | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus |
| Anzeige/Bedienung | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App |
| Zulassungen | ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Überfüllsicherung, Schiffbau, SIL2, NEPSI, KOSHA | ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Überfüllsicherung, Schiffbau, SIL2, NEPSI, KOSHA | ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Überfüllsicherung, Schiffbau, SIL2, NEPSI, KOSHA |
| Nutzen | <ul style="list-style-type: none"> Maximale Behälterausnutzung, da Messung über die gesamte Sondenlänge Kosteneinsparung durch einfache Montage und Inbetriebnahme | | |

Füllstand | Kapazitiv

| | VEGACAL 65 | VEGACAL 66 |
|-------------------|--|---|
| |  |  |
| Anwendung | Schüttgüter, nicht leitfähige Flüssigkeiten | Flüssigkeiten und Schüttgüter, nicht abrasiv |
| Messbereich | bis 32 m | bis 32 m |
| Ausführung | teilisoliertes Seil aus Stahl, 316L, Alloy, PTFE, PEEK, PA | vollisoliertes Seil aus Stahl, 316L, PTFE |
| Prozessanschluss | Gewinde ab G1, 1 NPT, Flansche ab DN 50, 2" | Gewinde ab G1, 1 NPT, Flansche ab DN 50, 2" |
| Prozesstemperatur | -50 ... +200 °C | -50 ... +150 °C |
| Prozessdruck | -1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa) | -1 ... +40 bar (-100 ... +4000 kPa) |
| Signalausgang | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus |
| Anzeige/Bedienung | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App |
| Zulassungen | ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Überfüllsicherung, Schiffbau, SIL2, NEPSI, KOSHA | ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Überfüllsicherung, Schiffbau, SIL2, NEPSI, KOSHA |
| Nutzen | <ul style="list-style-type: none"> • Maximale Behälterausnutzung, da Messung über die gesamte Sondenlänge • Kosteneinsparung durch einfache Montage und Inbetriebnahme | |

| | VEGACAL 67 | VEGACAL 69 |
|--|--|---|
| |  |  |
| | Schüttgüter bei hohen Prozesstemperaturen | Flüssigkeiten, auch in nicht leitfähigen Behältern |
| | Stab bis 6 m, Seil bis 40 m | bis 4 m |
| | Stab oder Seil aus Stahl, 316L, Keramik | vollisolierter Doppelstab aus PTFE, PP, FEP |
| | Gewinde ab G1½, 1½ NPT, Flansche ab DN 50, 2" | Flansche ab DN 50, 2" |
| | -50 ... +400 °C | -50 ... +100 °C |
| | -1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa) | -1 ... +2 bar (-100 ... +200 kPa) |
| | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus | 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus |
| | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App | PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App |
| | – | ATEX, IEC, EAC (GOST), UKR Sepro |
| | <ul style="list-style-type: none"> Exakte Messergebnisse in nahezu allen Schüttgütern und hohen Temperaturbereichen | <ul style="list-style-type: none"> Geringer Montageaufwand durch kompakte Doppelstabbauweise |