



Füllstand



Pegel



Druck



Temperatur



Durchfluss



Visualisierung



Messumformer



Sensorik

## Füllstandsensoren

zur kontinuierlichen Füllstandmessung und Grenzstanddedektion

# Hydrocont M

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ang@nt-rt.ru](mailto:ang@nt-rt.ru) || Сайт: <http://acscontsys.nt-rt.ru/>

Pegelsonde mit 22mm Durchmesser

## Hydrocont M

hydrostatische Füllstandsmessung



Schlanke Bauform,  
nur 22mm Durchmesser



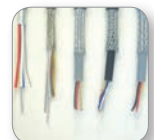
Lebensmittel- und  
trinkwassertaugliche Materialien



Verschiedene Materialien für Sensor, Kabel  
und Dichtungen wählbar, deshalb ist der Ein-  
satz in unterschiedlichsten Medien möglich



Sehr stabiles Spezialkabel mit Stahlseil und  
Luftausgleichskapillare. Keine Längung des  
Kabels auch bei hohen Abhängetiefen



Hochgenaue trockene  
kapazitive Keramikmesszelle



## Anwendung

Die Tauchsonde Hydrocont M mit integrierter analoger Auswerteelektronik dient zur kontinuierlichen Messung von Füllständen z.B. in Stauseen, Klärbecken, Tiefbrunnen usw..

Seine schlanke Bauform erlaubt den Einsatz auch in kleinen Peilrohren. Durch die Möglichkeit, verschiedene Werkstoffe für Sensor, Kabel und Dichtungen zu kombinieren, kann das Messsystem für sehr viele, auch aggressive Füllmedien ausgelegt werden.

Die Signalauswertung und Umsetzung

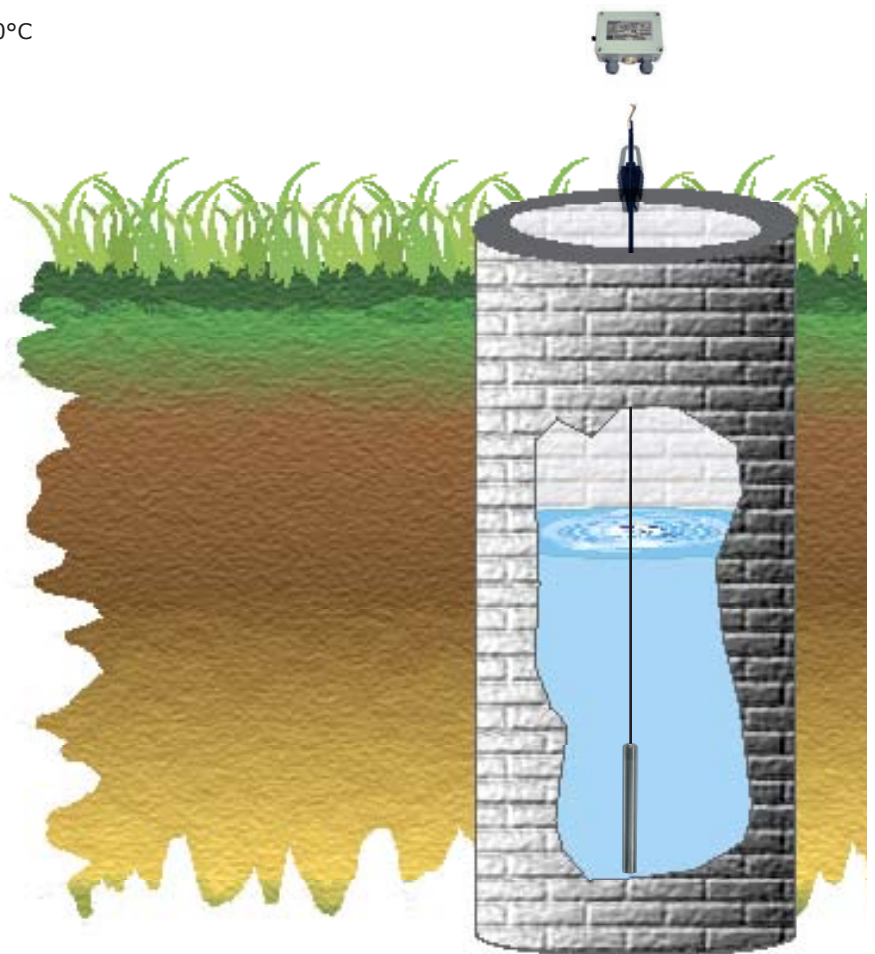
erfolgt durch eine 4...20mA 2-Drahtelektronik. Neben der Pegelmessung kann mit diesem Sensor zugleich die Temperatur des Mediums über einen im Sensor integrierten Pt100 - Widerstand erfasst werden.

Um einen sicheren Betrieb, gerade im Außenbereich zu gewährleisten, verfügt der Hydrocont M über einen integrierten Überspannungsschutz, der als Grob- und Feinschutz ausgeführt ist.



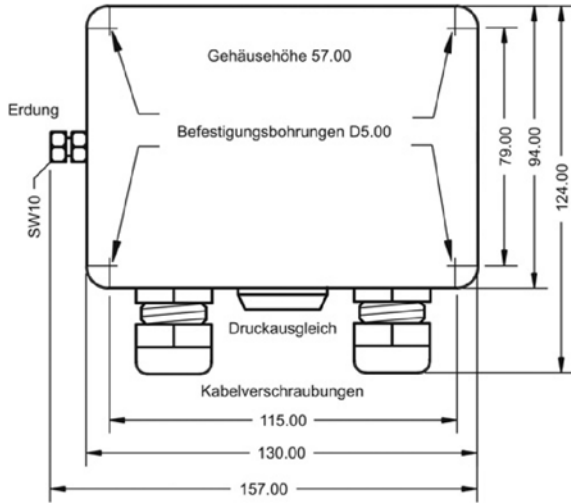
# Hydrocont M

Ausgang	Signal 4...20 mA, 2-Draht
Zulässige Speisespannung:	12,5 V bis 35 V DC bei Ex-Variante 12,5 V bis 25,2 V DC
Restwelligkeit:	$\leq 2$ Vss (Bedingung: innerhalb des zulässigen Speisespannungsbereichs)
Temperaturabweichung:	$\leq 0,15\%$ / 10 K der Nennmessspanne
Kennlinienabweichung:	$\leq 0,1\%$ / 0,25% der Nennmessspanne (je nach Bestellcode)
Kalibrierabweichung:	$\leq 0,05\%$ der Nennmessspanne
Langzeitdrift:	$\leq 0,15\%$ / Jahr der Nennmessspanne
Speisespannungseinfluss:	$\leq 0,02\%$ / 10V der Nennmessspanne
Auflösung:	unendlich, da analoge Messelektronik
Verzögerungszeit Ausgang:	T90 < 100µs
Überspannungsschutz:	Industrienumgebung, Klasse A Max. Signalspannung: 30V (Scheitelwert; gegen Erde) Nennableitstoßstrom: 2 500A (Welle 8/20µS)
Temperaturmesswiderstand:	Pt100 Klasse B 3-Leiter-Anschluss 0°C - Abweichung +/- 0,30 Kelvin Endpunktabweichung +/- (0,30 K + 0,005 K je K DT0°C) (optional im Wandaufbaugeschäse integrierter Pt100 - Transmitter Typ z.B. KTM, der gemäß Kundenspezifikation abgeglichen ist) Temperaturmesswiderstand nicht möglich für Ex-Varianten
<b>Schutzart:</b>	Abhängesensor IP68 Verschlusschraube / Anschlussgehäuse IP67 Wandaufbaugeschäse IP65
Werkstoff Membrane:	AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96%
Werkstoff Abhängesensor:	Stahl 1.4404
Werkstoff Verschlusschraube:	Stahl 1.4404
Werkstoff Dichtungen:	FPM (Viton) / EPDM / Neopren
Werkstoff Anschlussgehäuse:	Polyacetal POM (Delrin), Einschraubgewinde aus Stahl 1.4404
Werkstoff Tragkabel:	PE / PUR
Zulässige Füllguttemperatur:	-20°C...+70°C

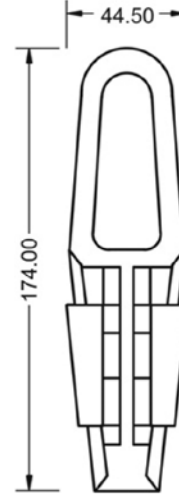


# Hydrocont M

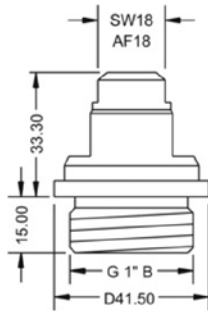
**Wandaufbaugeschäse 130 x 98mm**



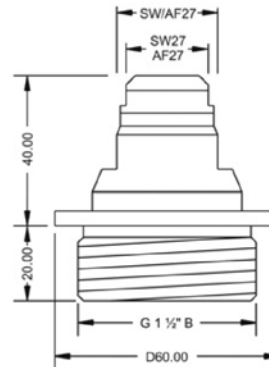
**Seilspannklemme D8mm**



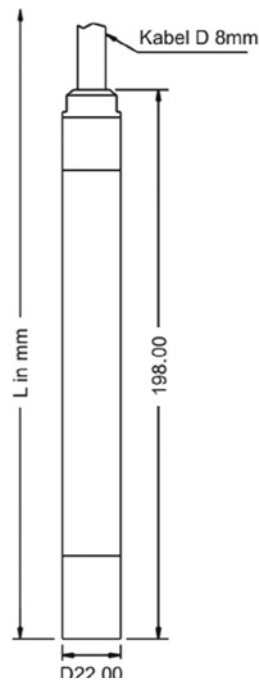
**Verschlusschraube G 1“**



**Verschlusschraube G 1 1/2“**

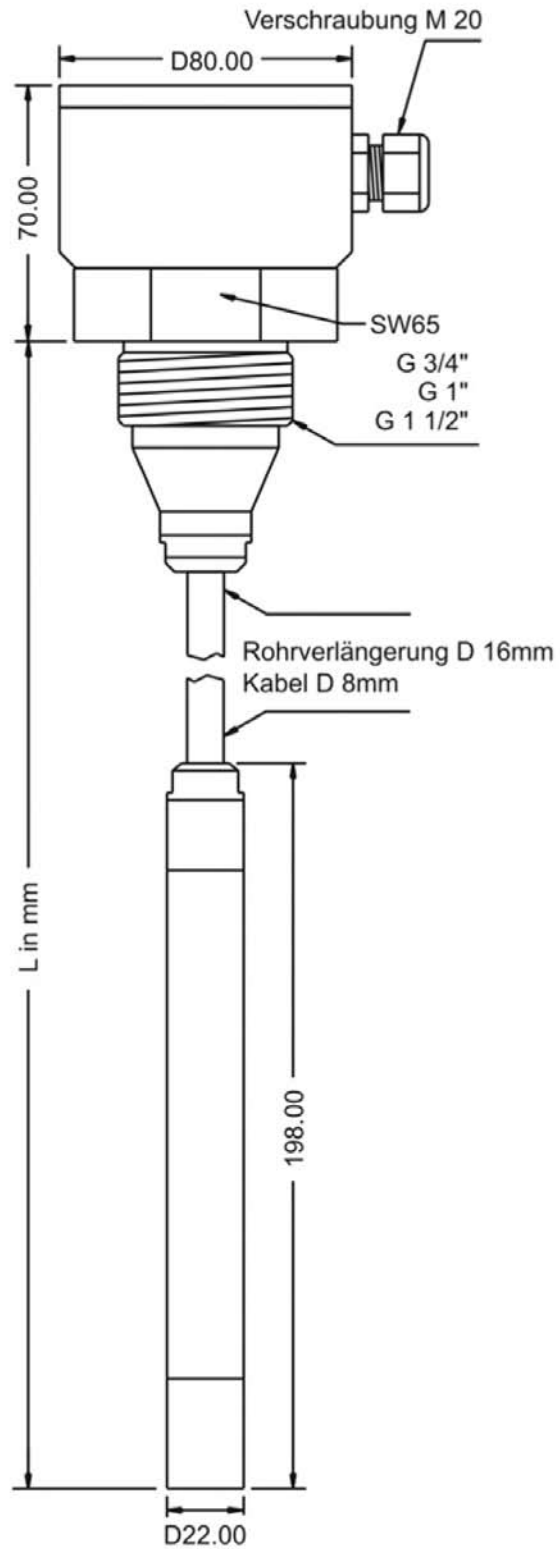


**Sensor – ohne Anschlussgehäse**

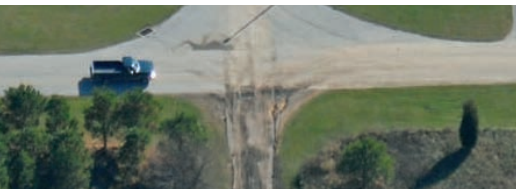
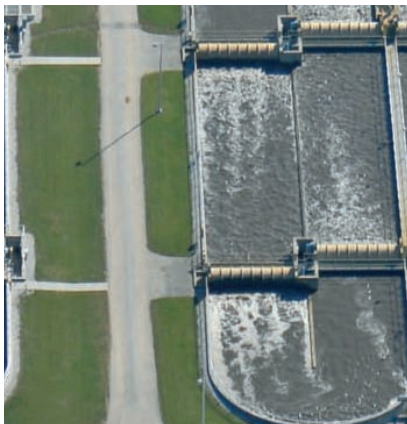


# Hydrocont M

## Sensor mit Anschlussgehäuse



# Hydrocont M



## Zulassung

M	Standard
Ex0M	II ½ G Ex ia IIC/IIB T4 für Ex-Zone 0
Ex1M	II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 für Ex-Zone 1

## Typ

W	Wandaufbaugehäuse mit Druckausgleich
0	Ohne Wandaufbaugehäuse

## Abhängevorrichtung, Prozessanschluss

0	ohne Abhängevorrichtung
S	Seilabspannklemme Stahl, verzinkt
U	Seilabspannklemme CrNi-Stahl
W	Verschlusssschraube G 1" DIN EN ISO288-1
G	Anschlussgehäuse G 1½" DIN EN ISO288-1
8	Anschlussgehäuse mit G¾" Einschraubgewinde
9	Anschlussgehäuse mit G1" Einschraubgewinde
T	Verschlusssschraube 1½"

## Sensorausführung

S	Standard - Abhängesonde mit 22 mm Durchmesser
T	Trinkwasserzulassung für alle medienberührten Teile
R	Rohrverlängerung Rohr ø16mm

## Ausgang

0	4..20mA 2-Draht-Elektronik
---	----------------------------

## Messbereich

8	0...100mbar	A	0...1m Wassersäule
0	0...200mbar	B	0...2m Wassersäule
1	0...400mbar	C	0...4m Wassersäule
6	0...600mbar	M	0...5m Wassersäule
2	0...1000mbar	D	0...6m Wassersäule
3	0...2000mbar	E	0...10m Wassersäule
4	0...4000mbar	F	0...20m Wassersäule
9	0...5000mbar	L	0...25m Wassersäule
7	0...6000mbar	G	0...40m Wassersäule
5	0...10000mbar	J	0...50m Wassersäule
Z	0...20bar	K	0...60m Wassersäule
		H	0...100m Wassersäule
		Y	Sondermessbereich

## Ausführung Messzelle

0	Standardmesszelle 96 %, AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 0,25 % Genauigkeit
K	Standardmesszelle 96 %, AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 0,1 % mit Linearitätsprotokoll

## Überspannungsschutz

P	mit integriertem Überspannungsschutz (nicht für Zone 0)
0	ohne Überspannungsschutz

## Temperaturmessung

0	ohne Temperaturmessung
1	mit Temperatursensor Pt100 3-Draht (nicht bei Ex)
2	mit Temperatursensor Pt100 + eingeb. Kopftransmitter in Wandaufbaugeh., Tempber. angeben! (nicht bei Ex)

## Werkstoff Messzellegehäuse

1	Stahl 1.4404 / 1.4571
---	-----------------------

## Dichtungen

1	FPM Fluorelastomer (Viton®)
2	CR Chloroprenkautschuk (Neopren®)
3	EPDM Etylen-Propylen-Dienmonomer für Lebensmittelanw.

## Ausführung Sondenverlängerung

E	Tragkabel FEP
A	Tragkabel PE
D	Rohr 16mm Durchmesser

**Sondenlänge** inkl. Prozessanschluss  
Maß in mm

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ang@nt-rt.ru](mailto:ang@nt-rt.ru) || Сайт: <http://acscontsys.nt-rt.ru/>