

T 9510

Differenzdruckmesser Media 7 mit Datenfernübertragung



Anwendung

Mikroprozessorgesteuerter Messumformer mit Differenzdruck-Messzelle zum Messen und Anzeigen von Differenzdruck, Druck und davon abgeleiteten Messgrößen.

Der Media 7 ist geeignet für flüssige, gas- und dampfförmige Messstoffe, speziell für tiefkalte, verflüssigte Gase wie z. B. Argon, Sauerstoff oder Stickstoff.

Die Betriebsmodi sind frei einstellbar:

- **Füllstands- mit Betriebsdruckmessungen** an stationären Druckbehältern und auf Transportfahrzeugen
- **Differenzdruckmessungen** zwischen Vor- und Rücklauf sowie Druckabfallmessungen an Ventilen und Filtern.

Charakteristische Merkmale

- Mikroprozessorgesteuerter Messumformer mit digitaler Schnittstelle
- Modulares Konzept: einfaches Nachrüsten oder Austauschen von optionalen Zusatzfunktionen in Form von Optionsmodulen (vier Steckplätze im Gerät verfügbar)
- Datenübertragung leitungsgebunden oder optionale Datenfernübertragung via integriertem GSM-Modul
- Messbereiche von 0 ... 160 mbar bis 0 ... 3600 mbar
- Nenndruck PN 60
- Interner Absolutdrucksensor
- Modulares Netzteil mit Ersatzstromversorgung (ESV)
- 4"-Grafik-Digitalanzeige mit beleuchtetem Display
- Zulassung für Zone 0, brennbare Gase und Flüssigkeiten
- Konfiguration und Programmierung über TROVIS-VIEW
- Einfache Bedienung über kapazitive Tasten
- Inbetriebnahme über dialoggeführten Assistenten
- Volumen- und Massemessungen in beliebigen Behälterformen mit Berechnung oder einer frei programmierbaren Kennlinie
- Nullpunkt- und Messspanneinstellung über Tastendruck ohne gegenseitige Beeinflussung



Bild 1: Media 7 mit integriertem GSM-Modul

Ausführungen

– Zweileiter-Ausführung

- Typ 5007-1-000x...

Zum Betrieb der Zweileiter-Ausführung ist eine Messumformerspeisespannung für die Stromschleife 4 bis 20 mA erforderlich ($U_b = 12$ bis 36 V DC bei Nicht-Ex-Ausführung).

- Typ 5007-1-1xx0...

Zum Betrieb der Zweileiter-Ausführung ist eine Messumformerspeisespannung für die Stromschleife 4 bis 20 mA erforderlich ($U_b = 12$ bis 28 V DC bei Ex-Ausführung).

Die Versorgung der Stromschleife darf ausschließlich über ein Speisegerät erfolgen, das über eine gleich- oder höherwertige Ex-Zulassung verfügt und dessen elektrische Anschlusswerte geringer oder identisch mit denen im Ex-Zertifikat des Typs 5007-1-1xx0.. sind.

– 24-V-Ausführung · Typ 5007-xxx1...

Die 24-V-Ausführung hat einen erweiterten Umgebungstemperaturbereich und ermöglicht aufgrund der höheren elektrischen Leistung des Eingangssignals zusätzliche Funktionen wie Displaybeleuchtung und Datenfernübertragung mittels nachrüstbarem GSM-Modul.

– 230-V-Ausführung · Typ 5007-1-xxx2...

Die 230-V-Ausführung ermöglicht aufgrund der höheren elektrischen Leistung des Eingangssignals zusätzliche Funktionen wie Displaybeleuchtung und Datenfernübertragung mittels nachrüstbarem GSM-Modul.

Aufbau und Wirkungsweise

Der Differenzdruckmesser ist ein mikroprozessorgesteuerter Messumformer mit Differenzdruck-Messzelle zum Messen, Anzeigen und zur Datenübertragung von Differenzdruck, Druck und davon abgeleiteter Messgrößen an stationären und auf Transportfahrzeugen bewegten Druckbehältern. Er ist geeignet für kryogene, flüssige, gas- und dampfförmige Medien. Messbereiche von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 3600 mbar, Nenn-
druck PN 60.

Das Gerät besteht im Wesentlichen aus einer Messzelle (1), dem Gehäuse mit Messumformer sowie einem Display (6).

Der Differenzdruck $\Delta p = p_1 - p_2$ wird in der Messzelle über einen Sensor in ein elektrisches Signal umgesetzt und im Mikrocontroller (2) verarbeitet. Dieser steuert sowohl das Display als auch den D/A-Wandler bei der Zweileiter-Ausführung.

Der Differenzdruckmesser wird über vier kapazitive Tasten (4) bedient. Dabei handelt es sich um berührungsempfindliche Schaltflächen, mit denen sich die Menüführung im Display steuern lässt.

Messaufgaben

Mit der im Media 7 integrierten Differenzdruck-Messzelle werden die Druckdifferenzen von Flüssigkeiten, Dämpfen und Gasen gemessen. Der so ermittelte Differenzdruck ist Basis für die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten.

– Differenzdruckmessung

Mit der Differenzdruckmessung werden zwei Absolutdrücke p_1 und p_2 verglichen. So lässt sich z. B. die Funktionsfähigkeit von Filtern kontrollieren, indem der Druck vor und hinter dem Filter gemessen wird.

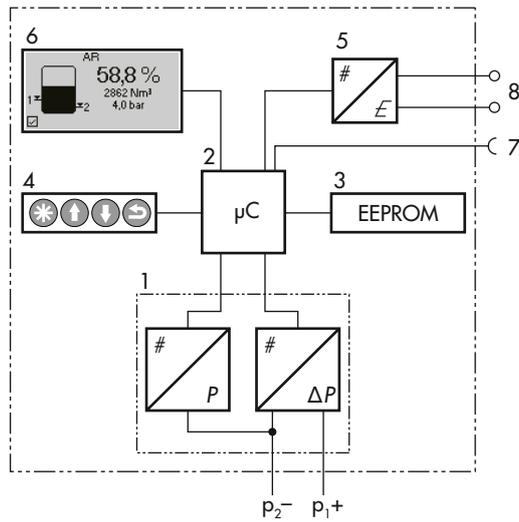
– Füllstandsmessung

Der Tankinhalt (Funktion von hydrostatischem Druck, Behältergeometrie und Flüssigdicke des gelagerten Gases) wird inhaltsproportional und der Betriebsdruck grafisch auf dem Display in der gewählten Maßeinheit als Messwert ausgegeben.

Netzteil mit Ersatzstromversorgung (ESV)

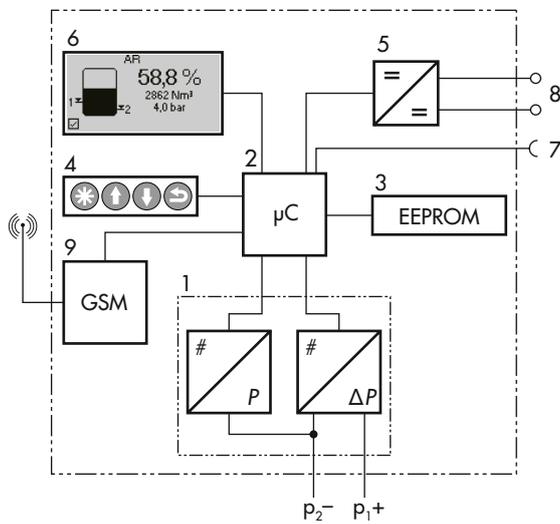
Die Netzteile beinhalten ein Batteriefach für eine 1,5-V-Batterie (nicht im Lieferumfang enthalten), die bei Ausfall und Störung der elektrischen Versorgung einen Ersatzstrom liefert. Über austauschbare Netzteilplatinen lässt sich die Energieversorgung 4 bis 20 mA, 24 bis 36 V (DC), 100 bis 230 V (AC) anpassen.

Blockschaltbilder



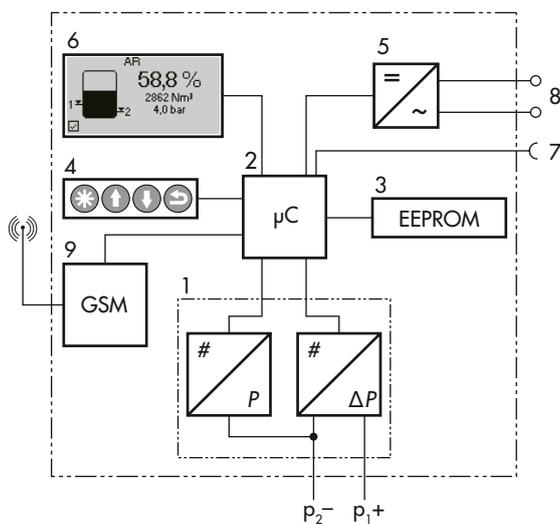
- 1 Messzelle
- 2 Mikrocontroller
- 3 Datenspeicher
- 4 Bedientasten
- 5 D/A-Wandler
- 6 Display
- 7 Serial Interface
- 8 $I_A = 4 \text{ bis } 20 \text{ mA}$

Bild 2: Zweileiter-Ausführung



- 1 Messzelle
- 2 Mikrocontroller
- 3 Datenspeicher
- 4 Bedientasten
- 5 24-V-Netzteil
- 6 Display
- 7 Serial Interface
- 8 $U_B = 12 \text{ bis } 36 \text{ V}$
- 9 GSM-Modul

Bild 3: 24-V-Ausführung



- 1 Messzelle
- 2 Mikrocontroller
- 3 Datenspeicher
- 4 Bedientasten
- 5 230-V-Netzteil
- 6 Display
- 7 Serial Interface
- 8 $U_B = 100 \text{ bis } 230 \text{ V}$
- 9 GSM-Modul

Bild 4: 230-V-Ausführung

Optionale Zusatzfunktionen

Der Differenzdruckmesser Media 7 kann durch den modularen Aufbau an spezifische Anforderungen angepasst werden. Zusatzfunktionen stehen in Form von Optionsmodulen zur Verfügung. Daneben ist ein GSM-Modul für die 24-V- und 230-V-Ausführung des Media 7 verfügbar.

– AO-Analogausgang

Das Optionsmodul **AO-Analogausgang** ermöglicht die analoge Ausgabe eines internen Messsignals (4 bis 20 mA). Das Signal entspricht dem Behälterdruck oder, je nach Betriebsmodus, dem Füllstand bzw. dem Differenzdruck. Die Parameter des Analogausgangs sind konfigurierbar.

– AI-Analogeingang

Das Optionsmodul **AI-Analogeingang** ermöglicht die Aufnahme eines Signals von 4 bis 20 mA. Dadurch können z. B. Signale von Füllstands- oder Drucksensoren von externen Geräten mit eigener Stromversorgung erfasst werden. Das Optionsmodul **AI-Analogeingang** arbeitet passiv und verfügt über eine galvanische Trennung der Eingänge.

– AIA-Analogeingang aktiv

Das Optionsmodul **AIA-Analogeingang aktiv** ermöglicht die Aufnahme eines Signals von 4 bis 20 mA. Dadurch können z. B. Signale von Füllstands- oder Drucksensoren von externen Geräten erfasst werden. Das Optionsmodul **AIA-Analogeingang aktiv** arbeitet aktiv und verfügt über einen 12-V-Ausgang zur Speisung externer Geräte, die keine eigene Stromversorgung haben.

– GSM-Modul

Für die 24-V- und 230-V-Ausführung des Media 7 ist ein GSM-Modul verfügbar. Mit dem GSM-Modul kann über das Mobilfunknetz die Verbindung zum Web-Portal SAM TANK MANAGEMENT hergestellt werden. Damit ist weltweit ein sicherer Datenaustausch, Abfragen von Zuständen, Überwachen und Steuern des Media 7 möglich (vgl. Bild 3).

Zubehör (Zubehör-Empfehlung vgl. Seite 11)

– Ventilblock

Im Ventilblock für den Differenzdruckmesser Media 7 sind drei Ventile kombiniert. Der Ventilblock wird direkt an der Unterseite der Messzelle des Media 7 angeschraubt und bietet unter anderem folgende Vorteile:

- Anbau eines Betriebsdruckmanometers
- Die angeschlossenen Prozessleitungen können kurzgeschlossen werden. Dadurch wird ein Nullpunktgleich unabhängig vom aktuellen Füllstand des Tanks ermöglicht.

Details zum Ventilblock: vgl. Zubehör-Übersicht für Media-Baureihe ▶ T 9555

– Weiteres Zubehör

Eine Zusammenstellung des verfügbaren Zubehörs für die Media-Baureihe enthält das Übersichtsblatt ▶ T 9555.

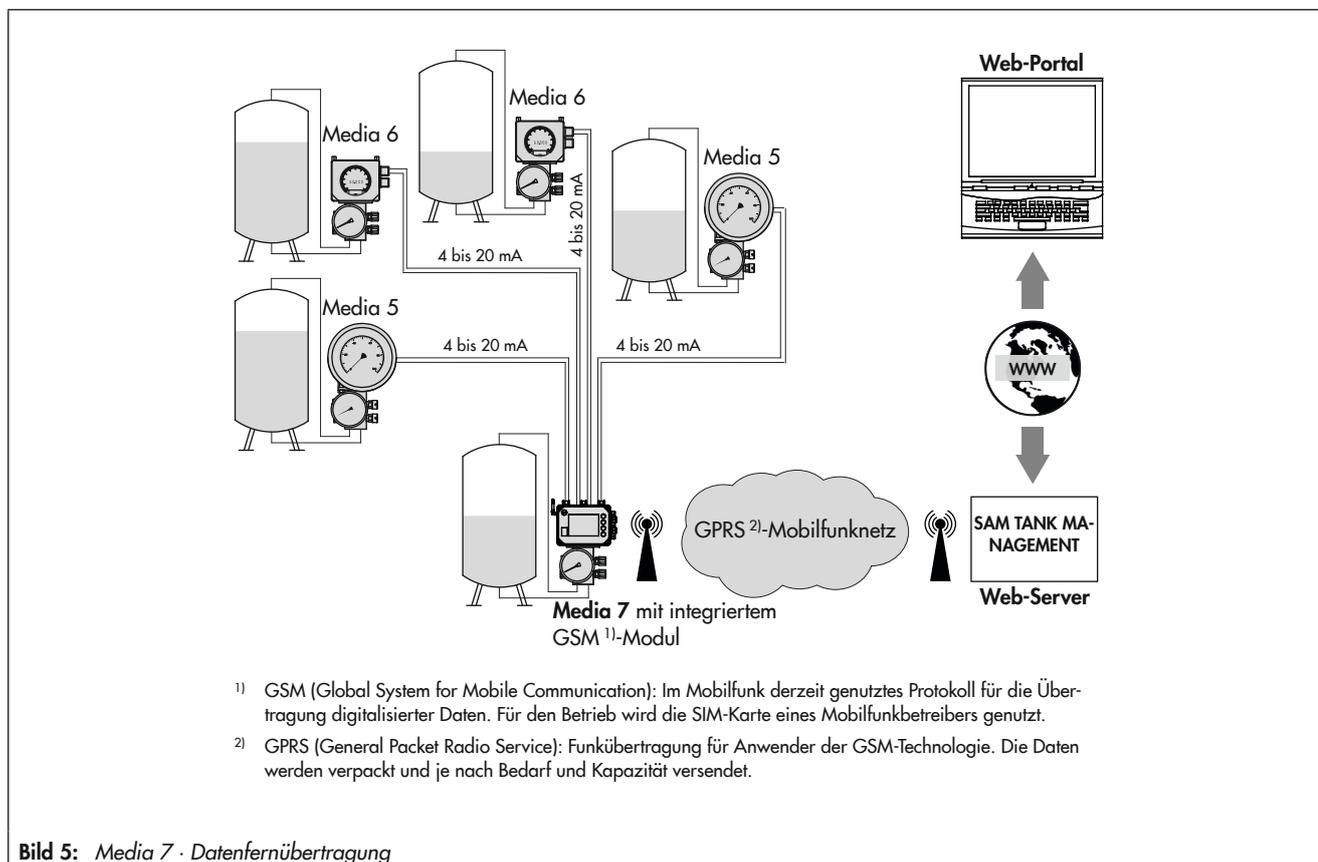


Bild 5: Media 7 · Datenfernübertragung

Technische Daten

Tabelle 1: Allgemeine technische Daten

Differenzdruckmesser Media 7 (alle Druckangaben als Überdruck; alle Angaben der Fehler und Abweichungen in % der eingestellten Messspanne)				
Einbaulage	senkrecht zur Anzeige			
Funktionsweise	Die durch Differenzdruck erzeugte Membranstellung wird über ein AMR-System in ein elektrisches Signal umgewandelt.			
Nenndruck	PN 60, einseitig überlastbar bis 60 bar Sauerstoff: PN 50, einseitig überlastbar innerhalb des eingestellten Systemdrucks			
Übertragungsverhalten	Differenzdruck proportional zur Tankgeometrie			
Kennlinienabweichung	<±1,6 % (einschließlich Hysterese)			
Ansprechempfindlichkeit	≤0,25 % bzw. <±0,5 % je nach gewählter Messspanne			
Einfluss des statischen Drucks	<0,03 %/1 bar			
Anzeige				
Display	LCD 128 x 64 (90 x 40 mm)			
Lagertemperatur	-40 bis ca. +80 °C			
Betriebstemperatur	Zweileiterausführung: -20 bis ca. +70 °C ¹⁾ 24-V-Ausführung: -40 bis +70 °C 230-V-Ausführung: -20 bis ca. +70 °C ¹⁾			
Messbereich in mbar	0 bis 160	0 bis 600	0 bis 1600²⁾	0 bis 3600²⁾
Einstellbare Messspanne in mbar				
Klasse ±1 %	-	≤630 bis ≥150	≤1700 ²⁾ bis ≥320	≤3800 ²⁾ bis ≥720
Klasse ±1,6 %	≤170 bis ≥60	≤150 bis ≥120	-	-
Einfluss der Umgebungstemperatur im Bereich von -20 bis +70 °C				
auf den Nullpunkt in %/10 K	<±0,4	<±0,1	<±0,1	<±0,1
auf die Spanne in %/10 K	<±0,4	<±0,1	<±0,1	<±0,1
Interner Absolutdrucksensor				
Messbereich	0 bis 60 bar			
Kennlinienabweichung	<±1,6 %			
Einfluss der Umgebungstemperatur	≤0,018 % (im Bereich von -20 bis +70 °C)			
Umwelteinflüsse				
Lagerung nach EN 60721-3-1 (Langzeilagerung)	1K5 (Lufttemperatur -40 bis +80 °C); 1M3 (mit GSM-Modul gilt die Einschränkung: Lufttemperaturen -30 bis +75 °C)			
Transport nach EN 60721-3-2	2K4 (Lufttemperatur -40 bis +40 °C in belüfteten Behältern, bis +70 °C in unbelüfteten Behältern), 2M1 (mit GSM-Modul gilt die Einschränkung für tiefe Lufttemperaturen bis -30 °C)			
Betrieb nach EN 60721-3-4 (für den ortsfesten Einsatz nicht wettergeschützt)	4K4 (mit Einschränkung: Lufttemperatur -40 bis +55 °C, bei Sonneneinstrahlung dürfen im Gehäuse +70°C nicht überschritten werden); 4M4 - Display und GSM-Modul werden bei tiefen Lufttemperaturen beheizt (24-V-Ausführung). - Bei Sauerstoffgeräten gelten zusätzlich die Einschränkungen der Prüfbedingungen (Sauerstoffprüfung) 50 bar/+60 °C. - Bei Ex-Geräten die Grenzen der Prüfbescheinigung laut Zertifikat beachten.			
Mechanische Schwingungen				
harmonische Schwingungen (Sinus) nach DIN EN 60068-2-6	2 bis 9 Hz; Amplitude 3,5 mm 9 bis 200 Hz; Beschleunigung 10 m/s ² 200 bis 500 Hz; Beschleunigung 15 m/s ²			
Rauschförmige Schwingungen nach DIN EN 60068-2-64	1,0 m ² /s ³ ; 10 bis 200 Hz 0,3 m ² /s ³ ; 200 bis 2000 Hz			
Stöße nach DIN EN 60068-2-27	Beschleunigung 100 m/s ² ; Dauer 11 ms			
Anforderungen				
EMV	Das mit der CE-Kennzeichnung versehene Gerät erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2014/30/EU; Anforderungen nach EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1 und NE 21 ³⁾ werden erfüllt.			
Schutzart	IP 67 nach DIN EN 60529 (VDE 470 Teil 1, 2014-09)			
Explosionsschutz				
Zündschutzart	ATEX/IECEx: Ex ia IIB T4 Gb Das mit der CE-Kennzeichnung versehene Gerät erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2014/34/EU.			
Sauerstoffausführung				
Messstoff gasförmiger Sauerstoff	Einsatztemperatur von -40 bis +60 °C bei maximal 50 bar Betriebsdruck (gilt für Teile im/am Gerät, die durch die Sauerstoffprüfung abgedeckt sind)			

Elektrische Anschlüsse	
Kabelverschraubungen	M16 x 1,5 (bis zu 5 Stück)
Anschlussklemmen	Drahtquerschnitte von 0,2 bis 2,5 mm ²
Steckklemmen Optionsmodule	Drahtquerschnitte von 0,13 bis 1,5 mm ²
Kommunikation	
Lokal	SAMSON-SSP-Schnittstelle und Serial-Interface-Adapter, TROVIS-VIEW
Datenfernübertragung	GSM-Modul
Gewicht	
Gerät ohne Ventilblock	ca. 3300 g
Gerät mit Ventilblock (ohne Manometer)	ca. 5200 g

¹⁾ Außerhalb des Temperaturbereichs sind Lesbarkeit und Bedienung eingeschränkt. Der Messbetrieb wird im Bereich von -40 bis +70 °C nicht beeinflusst.

²⁾ In diesen Messbereichen kann bei Messspannen $\leq 100\%$ bis $\geq 75\%$ des Nennbereichs mit einer Klassengenauigkeit von 0,6 % gerechnet werden.

³⁾ Differenzdruckmesser mit folgenden Artikelcodes erfüllen die NE 21: 5007-1-xxx0xxx00xxxxxxx, 5007-1-xxx1xxx00xxxxxxx

Tabelle 2: Energieversorgung

Energieversorgung optional					
Zweileiter-Ausführung	5007-1-0000	5007-1-1100	5007-1-1110	5007-1-1200	5007-1-1210
Ex-Schutz	nicht Ex	ATEX Ex ia	IECEX Ex ia	ATEX Ex ia	IECEX Ex ia
Ausgang	4 bis 20 mA				
Zulässige Bürde R_B in Ω	$R_B = (U_B - 12 \text{ V})/0,020 \text{ A}$				
Ausgangsstromkreis	-	eigensicher nach EN/IEC 60079-11			
Versorgungsspannung U_B für Zweileiter-Messumformer	12 bis 36 V DC	12 bis 28 V DC (nur in Verbindung mit einem eigensicheren Stromkreis)			
24-V-Ausführung	5007-1-0001				
Eingangsspannung	24 bis 36 V DC				
Ausgangsspannung	12 V DC				
Leistung	24 W				
Ausführung	verpolsicher				
230-V-Ausführung	5007-1-0002				
Eingangsspannung	100 bis 230 V/50 Hz · 100 bis 110 V/60 Hz				
Ausgangsspannung	14 V DC				
Leistung	max. 10 W				

Tabelle 3: Optionale Zusatzfunktionen

AO-Analogausgang	
Ausführung	Zweileiter, galvanisch getrennt, verpolsicher, Wirkrichtung umkehrbar
Hilfsenergie	10 bis 30 V DC
Ausgangssignal	4 bis 20 mA
Arbeitsbereich	3,8 bis 20,5 mA (nach NE 43)
Fehlersignalisierung	3,4 oder 21,6 mA
Ruhestrom	1,36 mA
Zerstörgrenze	38 V DC · 30 V AC
Eignung	für Media 7 in den Ausführungen Zweileiter, 24 V, 230 V
AI-Analogeingang	
Ausführung	4 bis 20 mA Stromeingang mit externer Speisung, galvanisch getrennt, verpolsicher
Bürendenspannung	$\leq 5,0 \text{ V}$ extern (entspricht $\leq 200 \Omega$ bei 20 mA)
Messbereich	0,1 bis 21,6 mA
Genauigkeit	$\leq 0,5\%$
Auflösung	20 μA
Temperatureinfluss	0,1 %/10 K
Zerstörgrenze	38 V DC · 30 V AC
Eignung	für Media 7 in den Ausführungen 24 V mit GSM-Modul und 230 V mit GSM
AIA-Analogeingang aktiv	
Ausführung	4 bis 20 mA Stromeingang mit interner Speisung, verpolsicher
Bürendenspannung	$\leq 1 \text{ V}$ intern (entspricht $\leq 50 \Omega$ bei 20 mA)
Ausgangsspannung an der Klemme	$\geq 12 \text{ VDC}$ zur Speisung externer Zweileitergeräte

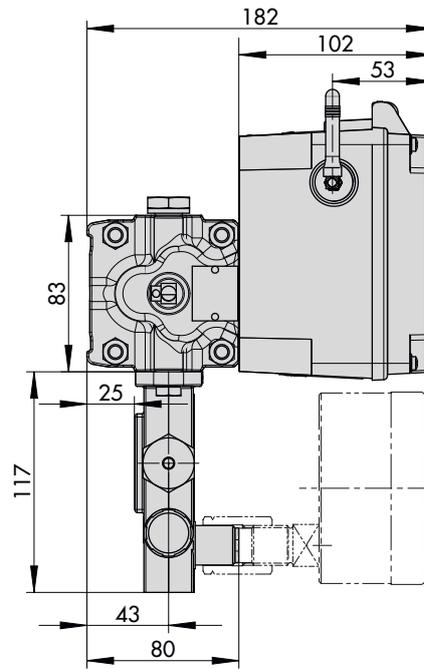
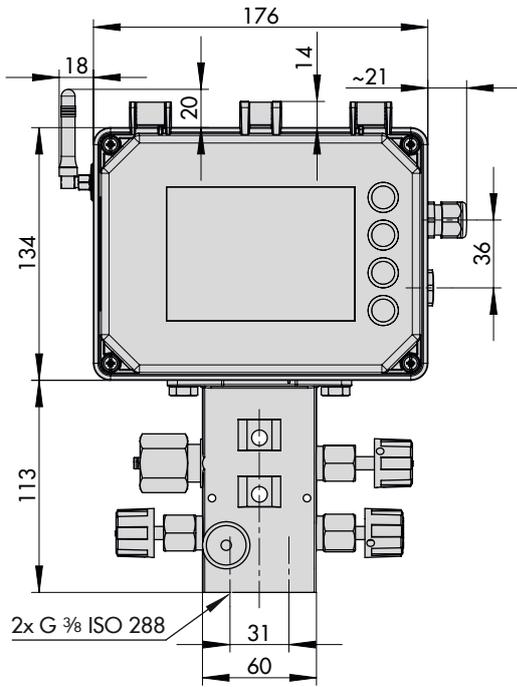
Messbereich	0,1 bis 21,6 mA
Genauigkeit	≤0,5 %
Auflösung	20 µA
Temperatureinfluss	0,1 %/10 K
Zerstörgrenze	38 V DC · 30 V AC
Eignung	für Media 7 in den Ausführungen 24 V mit GSM-Modul und 230 V mit GSM
GSM-Modul zur Datenfernübertragung	
GSM-Frequenz	EGSM 850/900/1800/1900 MHz
Sendeleistung	Class 4 (2 W) bei 850/900 MHz; Class 1 (1 W) bei 1800/1900 MHz
Antennenanschluss	SMA-Stecker zur Gehäusewand
Winkelantenne	Typ 2J010: SMA R/A male
Farbe	schwarz
Leistung	25 W
Impedanz	50 Ω
Polarisation	vertikal
Frequenz	GSM (900 MHz), AMPS (824-894 MHz), ISM (868 MHz), DCS (1800 MHz), PCS (1900 MHz), 3G (UMTS 2.1 GHz)
SIM-Karte	M2M Industrial Plug in High Temperature, Betriebstemperatur: -40 bis +105 °C; Anbieter: Telefonica Germany GmbH
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C (mit aktiver Heizungsregelung)
Lagertemperatur	-30 bis +75 °C
Web-Portal	SAM TANK MANAGEMENT
Eignung	für Media 7 in den Ausführungen 24 V und 230 V

Tabelle 4: Werkstoffe

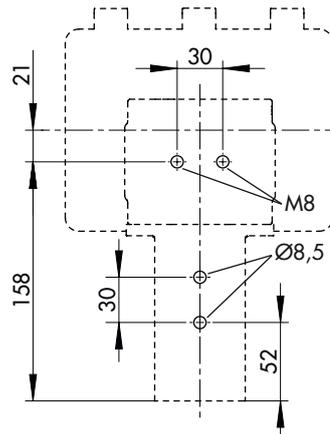
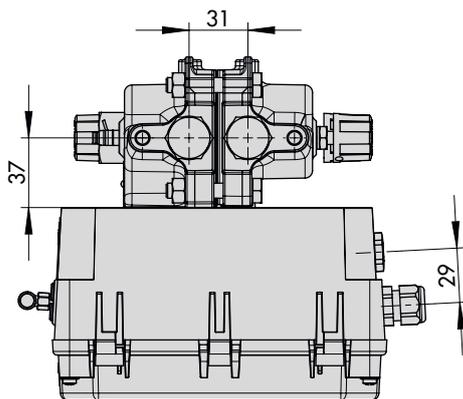
Messzelle	
Messzellegehäuse, Plus- und Minuskammer	Messing CW617N-H070, nach DIN EN 12420
Elastomere	Standard, tiefkalte Gase, Sauerstoff, brennbare Gase Gruppe I: ECO 60 Shore A; Weitere Ausführungen: FPM/FKM, EPDM, NBR
Federn und Membranteller	korrosionsbeständiger Stahl
Verschraubung Prozessanschlüsse	korrosionsbeständiger Stahl A2-70 und A4-70
Verschlusschrauben	Messing CW608N-R380
Elektronik- und Anzeigegehäuse	
Gerätegehäuse	UV-stabilisiertes Polycarbonat
Verschraubungen Gehäuse	Korrosionsbeständiger Edelstahl
Gerätedeckel (transparent)	UV-stabilisiertes Polycarbonat
Verschraubungen (Deckel)	Korrosionsbeständiger Edelstahl
Kabelverschraubungen	Polyamid mit NBR-Dichtung

Tabelle 5: Zusammenstellung der erteilten Ex-Zulassungen

	Zulassung		Zündschutzart/Bemerkungen
Typ 5007-1	 EU-Baumusterprüfbescheinigung	Nummer	KIWA 17ATEX0041X
		Datum	01.06.2018
	 EU-Baumusterprüfbescheinigung	Nummer	KIWA 17ATEX0041X
		Datum	01.06.2018
-111	IECEX	Nummer	IECEX KIWA 17.0020X
		Datum	01.06.2018
-121	IECEX	Nummer	IECEX KIWA 17.0020X
		Datum	01.06.2018



Bohrbild für Wandmontage/Tafelaufbau:



Maße bei geöffnetem Deckel:

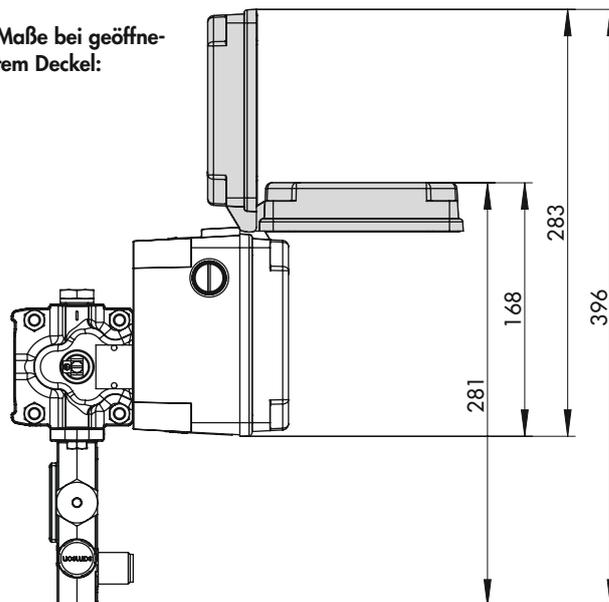


Tabelle 6: Artikelcode/Bestellnummer

Media 7	5007-1-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x
mit 4"-LCD																			
Ex-Schutz																			
ohne	0	0	0																
ATEX: II 2G Ex ia IIB T4 Gb	1	1	0																
IECEX: Ex ia IIB T4 Gb	1	1	1																
ATEX: II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb	1	2	0																
IECEX: Ex ia IIB T4 Ga/Gb	1	2	1																
Energieversorgung																			
Zweileiter				0															
Netzteil 24 bis 36 V DC				1															
Netzteil 100 bis 230 V AC				2															
Optionsmodul Steckplatz 1																			
ohne				0															
AO-Analogausgang				5															
AI-Analogeingang				4															
AIA-Analogeingang aktiv				6															
Optionsmodul Steckplatz 2																			
ohne				0															
AO-Analogausgang				5															
AI-Analogeingang				4															
AIA-Analogeingang aktiv				6															
Optionsmodul Steckplatz 3																			
ohne				0															
AO-Analogausgang				5															
AI-Analogeingang				4															
AIA-Analogeingang aktiv				6															
Optionsmodul Steckplatz 4																			
ohne				0															
AO-Analogausgang				5															
AI-Analogeingang				4															
AIA-Analogeingang aktiv				6															
GSM-Modul mit Antenne																			
ohne				0															
GSM-Modul mit Antenne (mit SIM-Karte) ¹⁾				2															
Werkstoff Messzelle																			
Messing												0							
Messbereich																			
160 mbar													0	2					
600 mbar													0	5					
1600 mbar													0	7					
3600 mbar													0	9					
Membran																			
ECO: -40 bis +80 °C, REACH-konform																	0		

¹⁾ Die Ausführung mit GSM-Modul erfordert die Anbindung an die Anwendung SAM TANK MANAGEMENT und einen Service-Nutzungsvertrag, durch den monatliche Kosten entstehen.

Zubehör

SAMSON empfiehlt für die Verwendung des Media 7 folgendes Zubehör (vgl. Bild 4):

Pos.	Zubehör	Angabe bei der Bestellung
1	Ventilblock	Ventilblock: [ja/nein]
2	Manometer	Manometer: [ja/nein] + Angabe des Messbereichs (z. B. 25 bar)
3	Verschlussschrauben	Verschlussschrauben: [ja/nein]
4	Prozessverschraubungen	Prozessverschraubungen: [ja/nein] + Angabe des Rohrdurchmessers [6/8/10/12 mm]

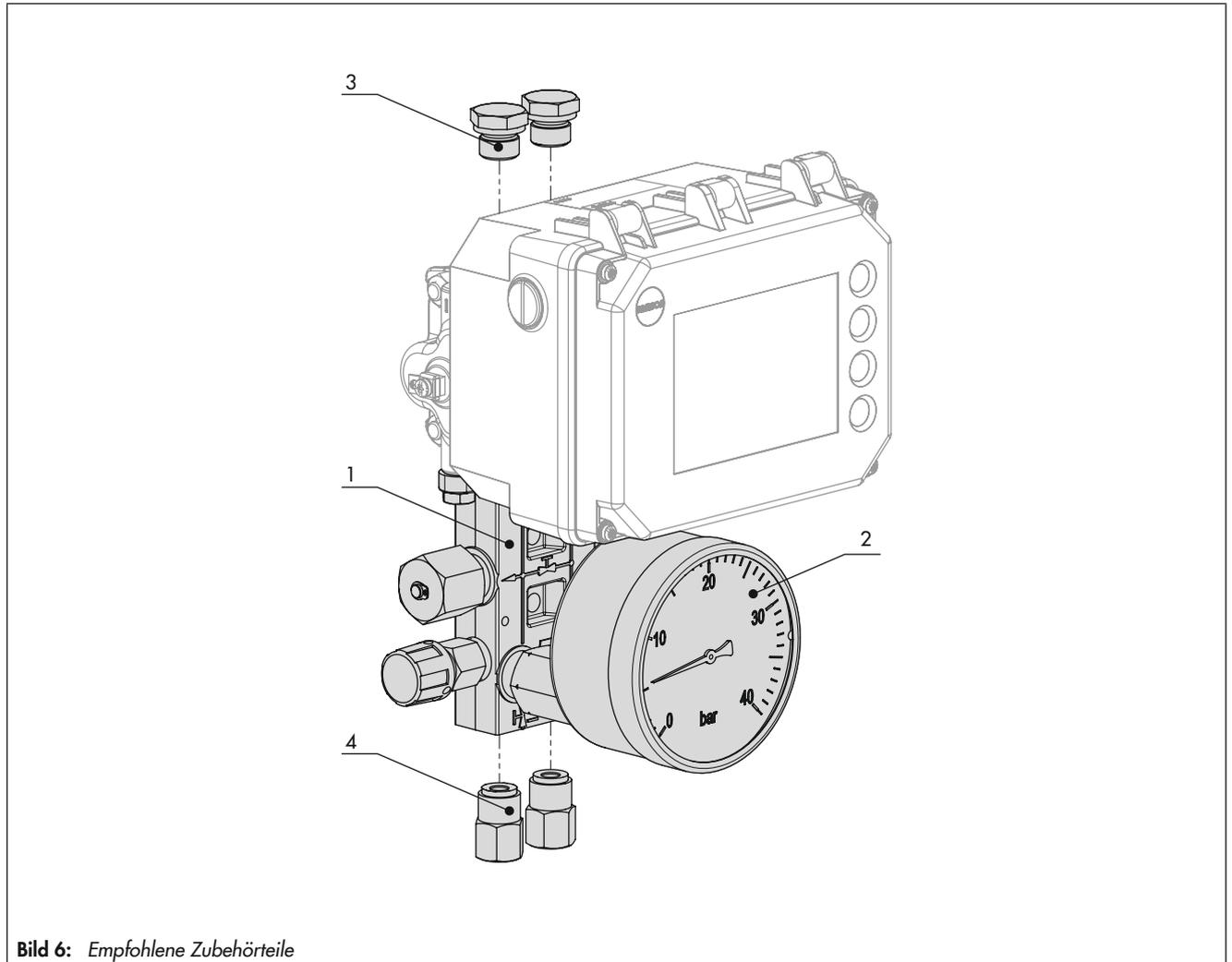


Bild 6: Empfohlene Zubehörteile

Tipp

Für Einbautagen, in denen der Differenzdruckmesser direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, empfiehlt SAMSON den Differenzdruckmesser mit einer Sonnenabdeckung (Mat.-Nr. 100112667) zu schützen.

Details und weiteres Zubehör sind im Übersichtsblatt ► T 9555 aufgeführt.

Bestelltext

Differenzdruckmesser **Media 7**

Bestell-Nr. aus Tabelle 6 entnehmen: Typ 5007-1-...

Sonderausführung ...

Datenerfassung

Für die werkseitige Einstellungen zur inhaltsproportionalen Anzeige des Displays und des Zweileitersignals 4 bis 20 mA sind Daten zur Behälterkennlinie und der zu lagernden Gase erforderlich.

Diese Daten in das Frageblatt ► T 9510-9 eintragen.

Zertifikate/Zulassungen

- CE-Konformität
- Ex-Schutz-Zulassung nach ATEX/IECEX
- Sauerstoffanwendung, Test Report Nr. 2017/R211 in Anlehnung an DIN EN ISO 7291