

Differenzdrucktransmitter

RM-DPC Micro

Produktinformation



Funktion

Die Geräte aus der SensorLine-Serie RM-DPC Micro sind Differenzdruck-Controller für den robusten industriellen Einsatz zur Messung, Visualisierung und Regelung von nicht aggressiven, gasförmigen Medien im Über- oder Unterdruckbereich.

Über ein Textdisplay, Hintergrund beleuchtet, mit einer 2-Tasten-Menüführung lassen sich alle notwendigen Funktionen einfach parametrieren und anzeigen. Das 32-Zeichen-Textdisplay zeigt im Betriebszustand den Differenzdruck mit wählbarer physikalischer Größe, Service- und Alarmmeldungen an. Die Statusmeldungen ON / SERVICE / ALARM werden zusätzlich über Leuchtdioden signalisiert.

Über die Software lassen sich neben den Controller-Funktionen auch Zweipunktregler, Zeitfunktionen, Betriebs- und Servicestundenzähler parametrieren. Der Messbereich ist über einen Programm-Parameter einstellbar, der automatisch die Ausgangssignale für den Differenzdruck auf diesen Bereich einstellt. Mit diesen Funktionen kann der Differenzdruck-Controller multifunktional genutzt werden.

Für kundenspezifische Anwendungen lassen sich weitere Software-Module durch die In-System-Funktion einfach hinzufügen, ändern oder erweitern. Für Sondermessbereiche stehen weitere Sensoren auf Anfrage zur Verfügung.

Ausführungen

Für die optimale Anwendung steht der Differenzdruck-Controller in zwei Ausführungen, als RM DPC Micro und als RM-DPC Micro FP, zur Verfügung. Die RM-DPC-Micro-Geräte sind für die Wandmontage im Norm-Line-S-Gehäuse ausgeführt. Die RM-DPC Micro FP sind für den Schalttafeleinbau in einem Einbaurahmen (Front Panel) konzipiert. Beide Geräteausführungen sind auch für den Ex-Bereich, gemäß ATEX Zone 22, Kat. 3D verfügbar. Die Ex-Ausführungen sind durch die DEKRA-EXAM zugelassen.



RM-DPC Micro



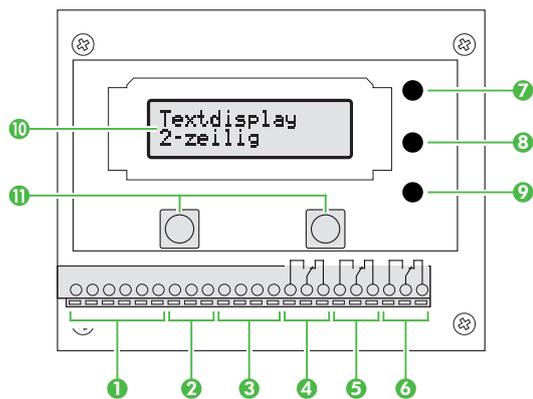
RM-DPC Micro ATEX



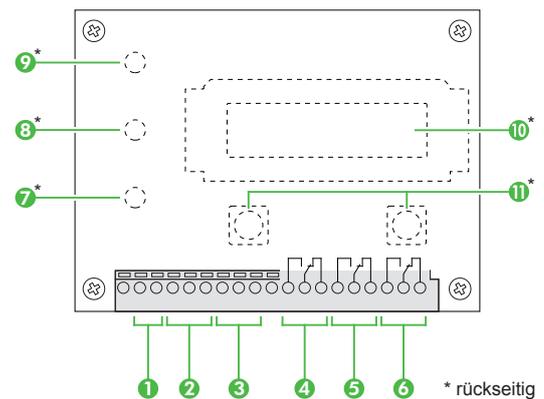
RM-DPC Micro FP / RM-DPC Micro FP ATEX

Technische Daten

System	In-System programmierbares Prozessor-System, piezoresistive Messbrücke
Prüfungen 	RM-DPC Micro: Gehäuse aus Polycarbonat in RAL 7035, IP-66 / NEMA 4 / IK08 RM-DPC Micro FP: Frontpanel aus Polycarbonat, transparent, IP-66
	RM-DPC Micro ATEX: Gehäuse aus Polycarbonat in RAL 5015, IP-66 / NEMA 4 / IK08 ATEX Zone 22, BVS 03 E 141 RM-DPC Micro FP ATEX: Frontpanel aus Polycarbonat, transparent, IP-66 ATEX Zone 22, BVS 03 E 141
Normen / Konformität	EN 60.204 Teil 1, EN 60.439 Teil 500, VDE 0160, 2004/108/EG

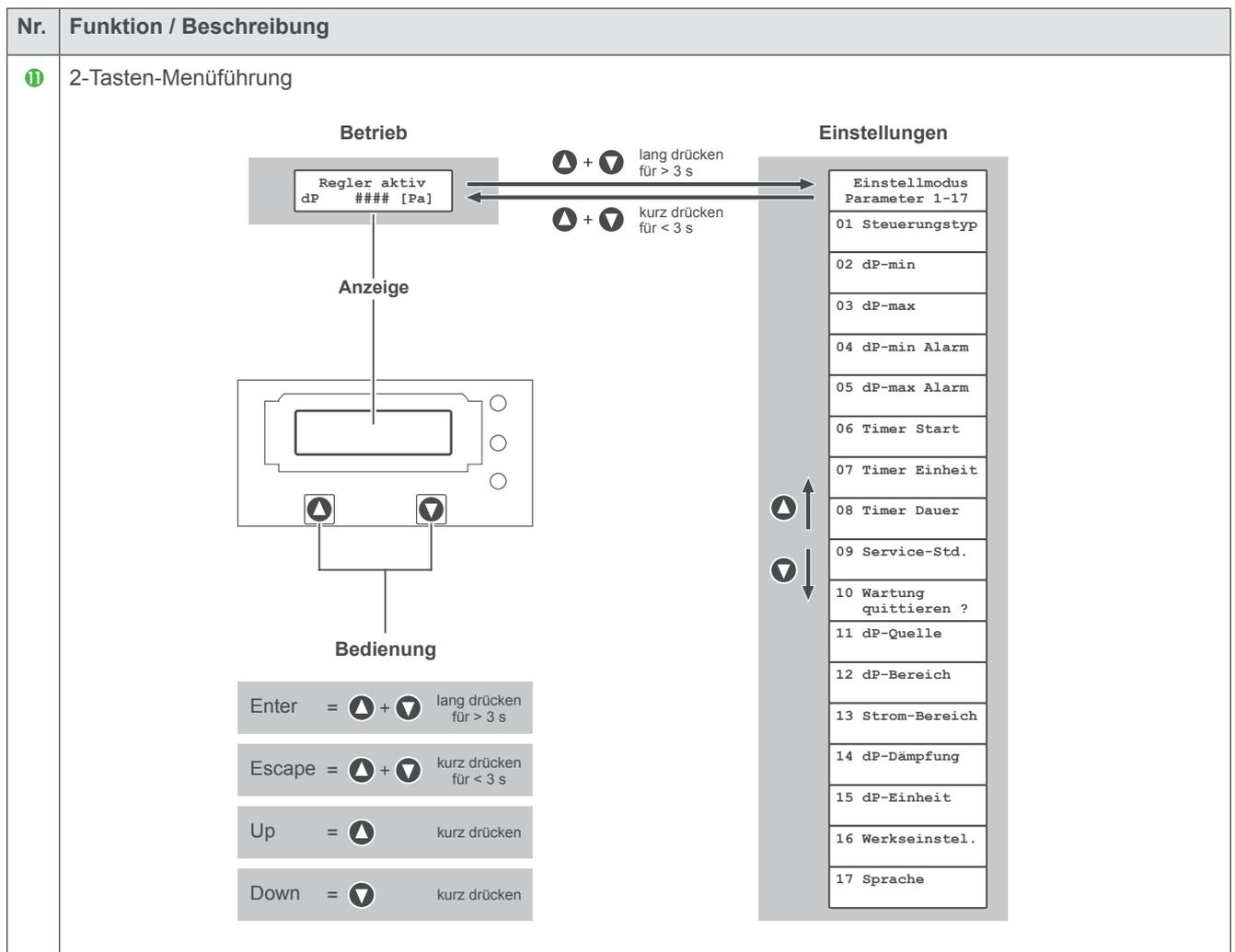


RM-DPC Micro / RM-DPC Micro ATEX



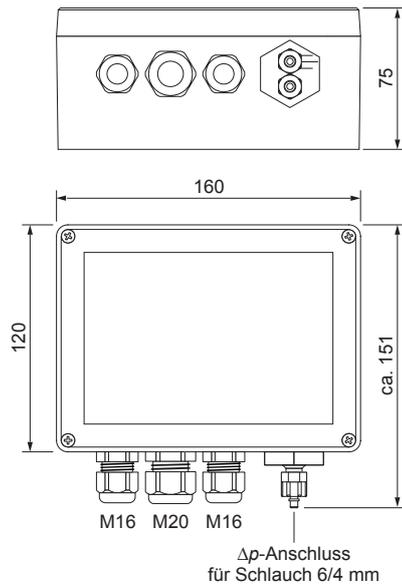
RM-DPC Micro FP / RM-DPC Micro FP ATEX

Nr.	Funktion	Beschreibung
	2-Punkt- Δp -Regler	Δp -Reglung über die Schaltpunkte DP-Min und DP-Max
	Δp -Überwachung	Alarm-Schaltpunkte DP-Min Alarm und DP-Max Alarm
	Zwangsabreinigung	Einstellbare Pausenzeit der Zwangsabreinigung
	Software-Sonderfunktionen	Sonderfunktionen nach Kundenwunsch
1	Versorgungsspannung	RM-DPC Micro / RM-DPC Micro ATEX: 230 V AC, 110 V AC $\pm 10\%$, 50-60 Hz 24 V DC +10% / -0% RM-DPC Micro FP / RM-DPC Micro FP ATEX: 24 V DC +10% / -0%
2	Signalausgänge Differenzdruck	4-20 mA (0-20 mA) / 2-10 V (0-10 V)
3	Signaleingänge 4-20 mA	zum Anschluss eines externen Sensors (passiv oder aktiv)
4	Signalausgang Differenzdruckregler	Relais Wechsler-Kontakt max. Kontaktbelastung: 250 V AC, 10 A / 30 V DC, 10 A (ohmsche Last)
5	Signalausgang Differenzdruck Min.-Alarm	Relais Schließer-Kontakt max. Kontaktbelastung: 250 V AC, 10 A / 30 V DC, 10 A (ohmsche Last)
6	Signalausgang Differenzdruck Max.-Alarm	Relais Schließer-Kontakt max. Kontaktbelastung: 250 V AC, 10 A / 30 V DC, 10 A (ohmsche Last)
7	LED ON	Signalisierung der Betriebsbereitschaft des Gerätes
8	LED Service	Signalisierung der fälligen Wartung des Filters
9	LED Alarm	Signalisierung eines Alarms
10	Klartextanzeige	Hintergrund beleuchtetes LC-Display, 2x 16 Zeichen

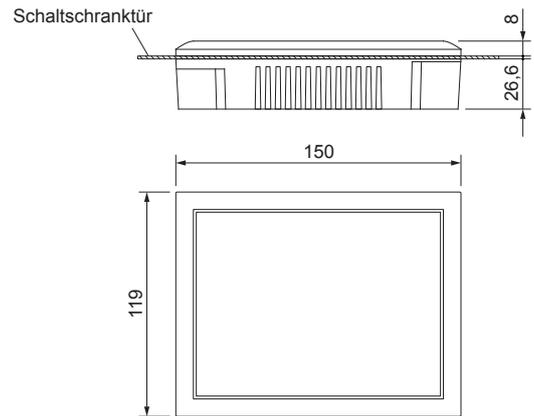


	RM-DPC 5000 Micro RM-DPC 5000 Micro ATEX RM-DPC 5000 Micro FP RM-DPC 5000 Micro FP ATEX	RM-DPC 10000 Micro RM-DPC 10000 Micro ATEX RM-DPC 10000 Micro FP RM-DPC 10000 Micro FP ATEX
Messbereich Sensor	0 ... 5000 Pa	
Einstellbarer Messbereich	im Bereich 1000 Pa ... 5000 Pa Endwert einstellbar in Schritten von 500 Pa	im Bereich 1000 Pa ... 5000 Pa Endwert einstellbar in Schritten von 500 Pa im Bereich 5000 Pa ... 10000 Pa Endwert einstellbar ohne Zwischenschritte
Ausgangssignal entspr. eingestelltem Messbereich	4-20 mA (0-20 mA) $\hat{=}$ eingestelltem Messbereich 2-10 V (0-10 V) $\hat{=}$ eingestelltem Messbereich	
Messbereichsendwert (FSO Full Scale Output)	5000 Pa	
Genauigkeit (Linearität und Hysterese)	$\leq \pm 1 \% \text{FSO}^* \hat{=}$ $\leq \pm 50 \text{ Pa}$	
Einseitige Überdrucksicherheit	138 kPa	
Ansprechzeit	11 ms	
Bürde	$\leq 600 \Omega$	
Druckmedium	Luft und nicht aggressive Gase	
Prozessanschluss	RM-DPC Micro / RM-DPC Micro ATEX: 6/4 mm Schlauchstutzen RM-DPC Micro FP / RM-DPC Micro FP ATEX: 4/2 mm Schlauchstutzen	
Umgebungstemperaturbereich	-20 bis +60°C	
Umgebungsluftfeuchtigkeitsbereich	0 ... 95 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend	
Einsatzbereich Meereshöhe	bis 3000 m ü.N.N.	

Maßzeichnungen



RM-DPC Micro / RM-DPC Micro ATEX



RM-DPC Micro FP / RM-DPC Micro FP ATEX

Artikel-Auswahl

Artikel	Artikel-Nr.
RM-DPC 5000 Micro	10602300
RM-DPC 10000 Micro	10602304
RM-DPC 5000 Micro ATEX	10602301
RM-DPC 10000 Micro ATEX	10602305

RM-DPC 5000 Micro FP	10602400
RM-DPC 10000 Micro FP	10602401
RM-DPC 5000 Micro FP ATEX	10602404
RM-DPC 10000 Micro FP ATEX	10602405