



BBD6
Filterbruchdetektor

Was das Gerät leistet

- Überwacht Filtermedien ständig auf Undichtigkeiten.
- Zeigt den relativen Zustand von Filtersäcken an.
- Dient als Instrument zur vorbeugenden Wartung.

Produktbeschreibung

Der BBD6 arbeitet mit wechselstromgekoppelter triboelektrischer Technologie. Während die Partikel den Prozess durchlaufen, werden sie elektrisch aufgeladen. Diese Ladung wird übertragen, während der Partikel das Messinstrument passiert oder auf dieses trifft. Der daraus entstehende Strom wird unter alleiniger Berücksichtigung der Wechselstromkomponente verstärkt, gefiltert, gleichgerichtet und nochmals gefiltert, um eine lineare Darstellung der Konzentration oder der Massenströmungsrate der im Gasstrom befindlichen Partikel zu erzeugen.

Bei der Messung konzentriert man sich aus dem Grund auf die Wechselstromkomponente, da hier die Elektronik verglichen mit einer Gleichstromkonfiguration empfindlicher ist. Das Wechselstromsignal wird in einem deutlichen geringeren Maße durch Einflussfaktoren wie Verstärkerrauschen oder Prozessparameter wie etwa die Ansammlung von Prozessstaub auf dem Messstab beeinflusst.

Der ferngesteuerte Messkopf des BBD6 filtert alle mit der Hauptstromversorgung zusammenhängenden 50 Hz- oder 60 Hz-Frequenzen vollständig heraus.

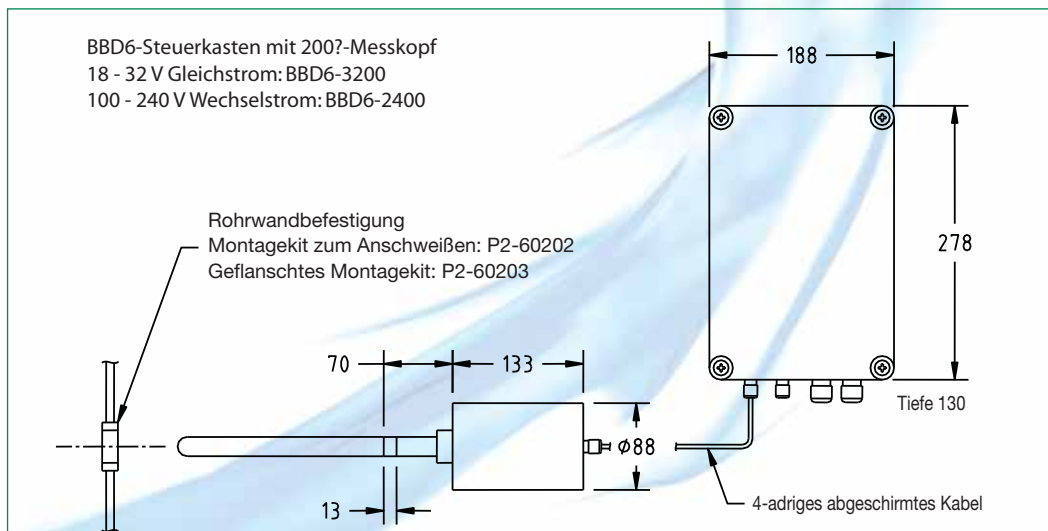
Danach wird das verstärkte Signal über das Datenkabel für die weitere Verarbeitung und Anzeige an die Steuereinheit gesendet.

Anwendungsbereich

- Geeignet für ein breites Spektrum an Staubansammlungen und Schornsteinemissionen
- Geeignet für Schornsteingeometrien aller Art
- Eintauchttemperaturen von bis zu 200°C (176°F oder 392°F), falls erforderlich auch höher
- Anwendbar für die meisten Partikeltypen
- Für Rohrleitungsgrößen ab 50 mm (2") bis zu Abzügen von mehr als 10 m (33 ft)
- Staubkonzentrationen ab 0,01 mg/m³ (4 x 10⁻⁶ gr/ft) 0.01mg/m³ (4x10-6gr/ft³)
- Geeignet für ein breites Spektrum an Staubsammel- und Gasreinigungsanwendungen sowie Schornsteinemissionen
- Geeignet für die meisten Schornsteinmaterialien wie Eisen, Ziegel usw.

Nutzen

- Erfasst die meisten Partikel ungeachtet der Zusammensetzung
- Hohe Empfindlichkeit dank wechselstromgekoppelter Technologie
- Geeignet für die Erfassung kleinster Partikel wie etwa in Emissionen aus Verzinkungsöfen (~0.1µm)
- Einsetzbar für eine breite Palette an Partikeldichten
- Kann dabei helfen, durch Filterschäden bedingte Anlagenstillstände wesentlich zu reduzieren.



Merkmale

- PBewährte wechselstromgekoppelte triboelektrische Technologie
- Zeitverzögerte Relaisschaltung
- Empfindlichkeitseinstellung
- Luftspülöffnung
- Topfkonstruktion für Zuverlässigkeit und beständiges Betriebsverhalten
- Einfache Installation
- Anpassung der Alarmniveaus

Betriebsarten

Beim BBD6 handelt es sich um ein Gerät für die Erfassung spontan auftretender Partikelemissionen im Gasstrom. Das Instrument befindet sich für gewöhnlich im unkalibrierten

Anzeigemodus, in dem die Niveaus auf einer relativen Skala (0-100%) angezeigt werden. Der BBD6 verfügt auch über zwei Relaismodi - Normal und Failsafe.

Normal

- Das Alarmrelais wird beim Einschalten des BBD6 spannungsfrei geschaltet

Failsafe

- Das Alarmrelais wird beim Einschalten des BBD6 unter Spannung gesetzt.
- Das Alarmrelais wird spannungsfrei geschaltet, wenn sich das BBD6 im Alarmzustand befindet.
- Mit diesem Alarm können sowohl Spannungsabfälle als auch ein hohes Emissionsaufkommen angezeigt werden.

Technical Specification

Funktionen

Balkenanzeige:	Visuelle Anzeige der Emissionsdichte
Alarmzeitverzögerung:	0-18 Sekunden in Schritten von 2 Sekunden zwecks Verhinderung von impulsbedingten Falschalarmen
Empfindlichkeit:	Empfindlichkeit im Messkopf einstellbar (verfügbar sind die Optionen Hoch, Mittel und Niedrig)

Ausgangssignale

Bezeichnung	Alarmrelais
Spezifikation	8 A resistiv, 1 A induktiv
Funktion	Emissionsalarm

Steuereinheit

Gehäuseschutzart:	IP66/Nema 4, ATEX II 3 D&G
Gehäuseabmessungen:	280 mm x 190 mm x 130 mm (254 mm x 164 mm Aufbau)
Gehäusematerial:	Plastikverbundstoff
Stromversorgung:	100 - 240 V Wechselstrom
Balkenanzeige:	LED (20 Anzeigeschritte)
Temperaturbereich:	20 C bis 60 C (-4 F bis 140 F)
Aktiver Messkopf:	Einer

Messkopf

Eintauchtemperaturbereich:	P2-45200: -20 C bis 200 C (-4 F bis 320 F)
An der Rohrleitung erforderlicher Anschluss:	1" BSPT-Rohrmuffe

Gehäuse

Temperaturbereich:	-20 C bis 60 C (-4 F bis 140 F)
Gehäuseschutzart:	IP66/NEMA4, ATEX II 3 D&G
Gehäusematerial:	Aluminium
Material Messkopf:	Edelstahl 316
Optionen für das Messelement:	Massivstab, Rohr, teflonbeschichtet, mehrere Träger, Kabel, verschiedene Längen erhältlich

Anforderungen Luftspülen:

Anschluss:	1/8" Gasgewinde geräteseitig
Luftdruck:	400 kPa (60 psi) max.
Luftverbrauch:	1,7-17m ³ /Stunde (1-10 cfm) impuls gesteuert
Elektrische Spezifikation für die Verbindung zwischen Messkopf und Steuereinheit:	4-adriges abgeschirmte Datenkabel: Beldon 9534 (oder gleichwertig), max. 100 m (330 f)



Australia

Head Office
Goyen Controls Co Pty Ltd
268 Milperra Road
Milperra, NSW 2214

Telephone: 1800 805 372
Facsimile: 1300 658 799

Queensland
Telephone: 1800 805 372
Facsimile: 1300 658 799

Victoria
Telephone: 1800 805 372
Facsimile: 1300 658 799

South Australia
Telephone: 1800 805 372
Facsimile: 1300 658 799

Western Australia
Telephone: 1800 805 372
Facsimile: 1300 658 799

Asia

Goyen Controls Co Pty Ltd
Shanghai Representative Office
1209 Greenland Business Centre
1258 Yu Yuan Road
Shanghai PC200050
CHINA

Telephone: +86 21 5239 8810
Facsimile: +86 21 5239 8812

Goyen Controls Co Pty Ltd
73-M Jalan Mega Mendung
Kompleks Bandar OUG
58200 Kuala Lumpur MALAYSIA

Telephone: +60 37 987 6839
Facsimile: +60 37 987 7839

Office: Singapore
Tel/Facsimile: +65 6457 4549

USA

Goyen Valve Corporation
1195 Airport Road
Lakewood
New Jersey 08701
USA

Telephone: +1 732 364 7800
Facsimile: +1 732 364 1356

Europe

Goyen Controls Co UK Ltd
Unit 3B Beechwood
Chineham Business Park
Basingstoke, Hampshire, RG24 8WA
UNITED KINGDOM

Telephone: +44 1256 817 800
Facsimile: +44 1256 843 164

Tyco Umwelttechnik GmbH
Im Petersfeld 6
D-65624 Altendiez
GERMANY

Telephone: +49 6432 95299 0
Facsimile: +49 6432 95299 24

Mecair S.r.l.
Via per Cinisello 97
20054 Nova Milanese
Milano,
ITALY

Telephone: +39 0362 3751
Facsimile: +39 0362 367279