

Differenzdruck-Controller wodtke DS 01



Elektronische **Sicherheits-Einrichtung**
mit erweitertem Mehrfachnutzen:



Überwachung für

- > den gleichzeitigen Betrieb von Feuerstätten und Lüftungsanlagen,
- > die Gemischtbelegung von Schornsteinen.



Die **ideale Lösung** für den Einsatz in Niedrigenergie-, Passiv- und Minergiehäusern mit kontrollierter Wohnungslüftung. Wichtige Informationen **elegant integriert** mit dem optionalen Wandeinbaukasten für die Unterputzmontage.



wodtke

Anwendung 1:

Gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe und Lüftungsanlagen.

Anwendungsbereich

Niedrigenergie-, Passiv- bzw. Minergiehäuser verfügen wegen der dichten Bauweise häufig über eine kontrollierte Wohnungslüftung. Der gleichzeitige Betrieb von kontrollierter Wohnungslüftung und Feuerstätten kann ohne zusätzliche Sicherheitseinrichtung erfolgen, wenn die Feuerstätten raumluftunabhängig betrieben werden.

Wenn raumluftabhängige Feuerstätten in Häusern mit Lüftungsanlagen betrieben werden, müssen die länderspezifischen Vorschriften und Regeln beachtet werden, z.B. in Deutschland entsprechend § 4 Absatz 2 der Feuerungsverordnungen besondere Maßnahmen ergriffen werden:

Es muss verhindert werden, dass durch die Lüftungsanlage hohe Unterdrücke im Aufstellungsraum entstehen, die zur Beeinträchtigung des Feuerstättenbetriebs bis hin zu Rauch-gasaustritt führen könnten.

Der Differenzdruck-Controller wotdke DS 01 ist **eine TÜV-geprüfte, allgemein bauaufsichtlich zugelassene Sicherheits-Einrichtung** zur Gewährleistung des gleichzeitigen Betriebs von Lüftungsanlagen und raumluftabhängigen Feuerstätten. Im DS 01 sind moderne Elektronik, Software und Präzisions-feinmechanik vereint.

Überwachungs-Funktion

Der wotdke DS 01 überwacht dauerhaft den Differenzdruck zwischen dem Verbindungsstück der Abgasanlage einer raumluftabhängigen Feuerstätte und dem Aufstellungsraum.

Bei Unterschreitung eines Mindestwertes des Differenzdruckes (Werkseinstellung 1 Pa Unterdruck) wird die Lüftungsanlage abgeschaltet.

Die Überwachung ist nur bei Betrieb der Feuerstätte aktiv. Der Betriebszustand der Feuerstätte wird auf unterschiedliche Weise ermittelt. Bei Feuerstätten für Stückholz und Kohle wird im Verbindungsstück der Feuerstätte zusätzlich zum Druckmessadapter ein Temperaturmessadapter installiert. Bei Überschreiten einer Mindesttemperatur (Werkseinstellung 50°C) wird das Startsignal für die Überwachung ausgelöst (Detail A). Bei wotdke Pellet Primärofen wird der DS 01 per Kabel mit der Platine des Ofens verbunden und erhält direkt das Startsignal für die Überwachung (Detail B).

Weitere Funktionen

Anzeige

Das große LED Display zeigt neben dem Systemzustand immer den Schornsteinzug an, der eine wichtige Information für den richtigen Betrieb der Feuerstätte ist.

Einregulierung

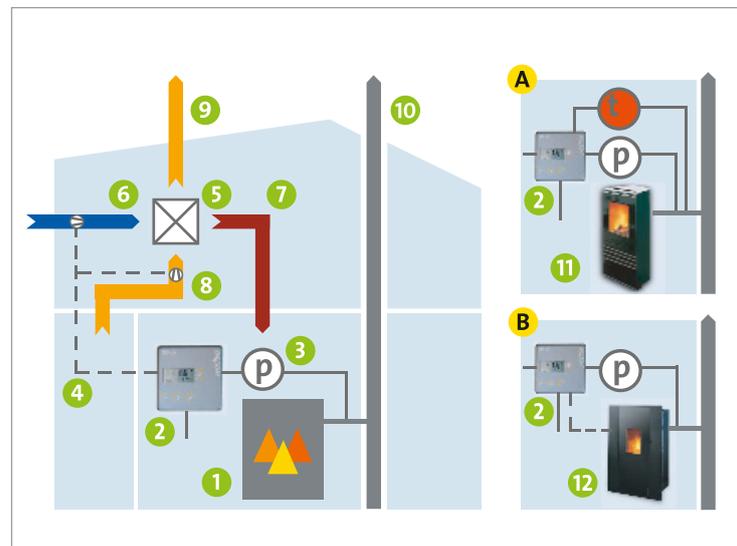
Anhand der Druckmessung kann die Lüftungsanlage auf die vorhandene Feuerstätte eingestellt werden.

Anpassung

Der Abschaltwert kann auf die jeweilige Systemkombination aus Feuerstätte und Lüftungsanlage angepasst werden.

Kalibrierung

Die automatische, zyklische Kalibrierung bietet ein Maximum an Sicherheit. Die integrierte Auswertelogik verhindert ein zu sensibles Ansprechen bei Winddruckschwankungen oder beim Kaltstart der Feuerstätte.



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 Feuerstätte | 7 Zuluft |
| 2 wotdke DS 01 | 8 Abluft |
| 3 Druckmessleitung | 9 Fortluft |
| 4 Schaltsignal Lüftung | 10 Schornstein |
| 5 Luftwärmetauscher | 11 Feuerstätte für Stückholz |
| 6 Außenluft | 12 Pellet Primärofen |

Anwendung 2:

Gemischtbelegung von Schornsteinen.

Anwendungsbereich

Gemäß DIN V 18160-1 ist der gemeinsame Anschluss von Feuerstätten mit Gebläse und Feuerstätten ohne Gebläse an einen Schornstein (Gemischtbelegung) ohne weitere Maßnahmen nicht möglich. Hintergrund:

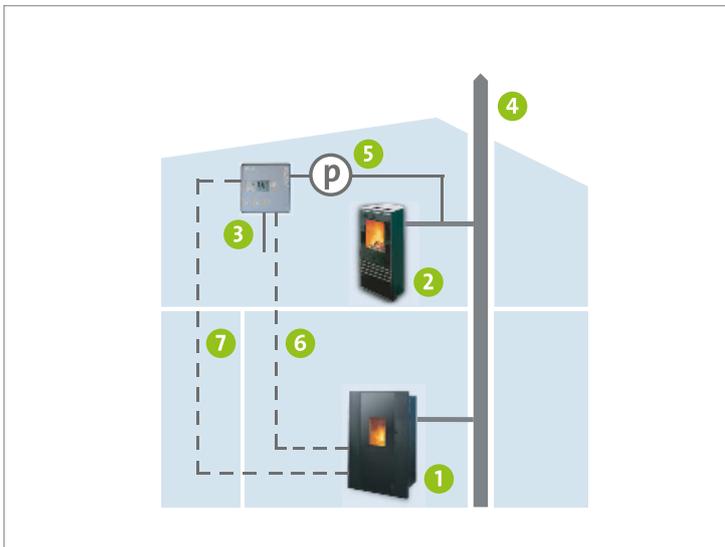
Es besteht die Gefahr, dass Abgase der Feuerstätte mit Gebläse über die nicht in Betrieb befindliche Feuerstätte ohne Gebläse in den Aufstellungsraum strömen.

Ganz neu bietet der wodtke DS01 eine zusätzliche Funktion für mehr Sicherheit: Die Überwachung einer Feuerstätte für feste Brennstoffe ohne Gebläse an einem Schornstein, an dem zusätzlich ein wodtke Pellet Primärofen angeschlossen ist. Der wodtke DS01 ist nur einsetzbar, wenn maximal zwei Feuerstätten an einem Schornstein angeschlossen sind und sich beide Feuerstätten in der gleichen Nutzungseinheit befinden (Einfamilienhaus oder Maisonette-Wohnung).

Überwachungs-Funktion

Der wodtke DS01 überwacht dauerhaft den Differenzdruck zwischen dem Verbindungsstück der Feuerstätte ohne Gebläse und dem Aufstellungsraum. Bei Unterschreitung eines Mindestwertes des Differenzdruckes (Werkseinstellung 1 Pa Unterdruck) wird der Pellet Primärofen abgeschaltet. Somit verhindert der DS01 selbst im extremen Fall eines Verschlusses des Schornsteins durch Abschalten des wodtke Pellet Primärofens, dass dessen Abgase über die nicht in Betrieb befindliche Feuerstätte ohne Gebläse in den Aufstellungsraum strömen.

Die Überwachung ist nur bei Betrieb des Pellet Primärofens aktiv. Der wodtke DS01 wird per Kabel mit der Platine des Ofens verbunden und erhält direkt das Startsignal für die Überwachung.



- 1 Pellet Primärofen
- 2 Feuerstätte für Stückholz
- 3 wodtke DS01
- 4 Schornstein
- 5 Druckmessleitung
- 6 Startsignal Überwachung
- 7 Schaltsignal Pellet Primärofen



Komfortabel, sicher und immer im Blick: Das informative Display mit allen relevanten Daten, Systemzustand und Schornsteinzug.



**TÜV-geprüft / DIBt Nr. Z-85.1-2
DIBt Nr. Z-43.13-302**

Technische Daten

Nennmessbereich	-50 bis +50Pa
Überlastbarkeit	bis 1 kPa
Nullpunktdrift	keine Drift, durch zyklische Nullpunktkorrektur alle 15 Minuten mit Hilfe eines eingebauten Ventils
Versorgungsspannung	230 VAC
Leistungsaufnahme	max. 3 Watt (VA)
Betriebstemperatur	0...60°C
Lagertemperatur	-10...70°C
Kontakteingang (Signal »Start«)	zum Anschluss eines potentialfreien Öffners Schaltstrom ca. 10 mA bei 24 VDC
Schaltausgang (Signal»Fehler«)	Relais-Wechsler-Kontakt, Schaltstrom max. 2 A Schaltspannung max. 250 (AC) oder 110 (DC). Aktives Relais heißt »Kein Fehler«
Anzeige	LC-Display mit 4 großen Ziffern für Differenzdruck, Anzeige bis 200.0 Pa, Schrittweite 0.2 Pa
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen für Draht- \varnothing 2,5 mm für Kabel durch PG-Verschraubungen
Pneumatischer Anschluss	Schlauchtülle mit \varnothing 6,5 mm für Schlauch mit NW 5 mm
Gehäuse	Wandaufbaugeschäuse 120 x 120 x 75 mm mit ergonomischer Folientastatur und 3-Tasten-Bedienung
Schutzart	IP 54
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 50081 Teil 1 und 50082 Teil 1
Soft- und Hardware	Klassifizierung nach DIN V EN V 11459 November 2002 Klasse B sowie entsprechend Klasse B nach EN 60730-1 Anhang H bzw. VDE 0116
CE-Kennzeichnung	nach EMV-, Niederspannungs- und Maschinenrichtlinie
TÜV-Prüfung	TÜV Süddeutschland, Prüfberichtsnummern C 1206-00/04 und W-O 1337-00/12
Zulassung	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-85.1-2, Nr. Z-43.13-302 des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, DIBt
Zubehör	Druckmesstechnik und Startsignal in Abhängigkeit der Art der Feuerstätte

Patent angemeldet.



Differenzdruck-Controller wodtke DS 01

Zukunftsweisend und wegbereitend – **die TÜV-geprüfte Sicherheits-Einrichtung für zwei Anwendungen:**

1. Gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe und Lüftungsanlagen,
2. Gemischtbelegung von Schornsteinen

(ein wodtke Pellet Primärofen und eine Feuerstätte ohne Gebläse für Stückholz, Kohle an einem Schornstein).

Der DS 01 ist mit seinem speziellen Zubehör geeignet für wodtke Pellet Primärofen und wodtke Kaminöfen, sowie für **alle handelsüblichen Kaminöfen/Raumheizer**

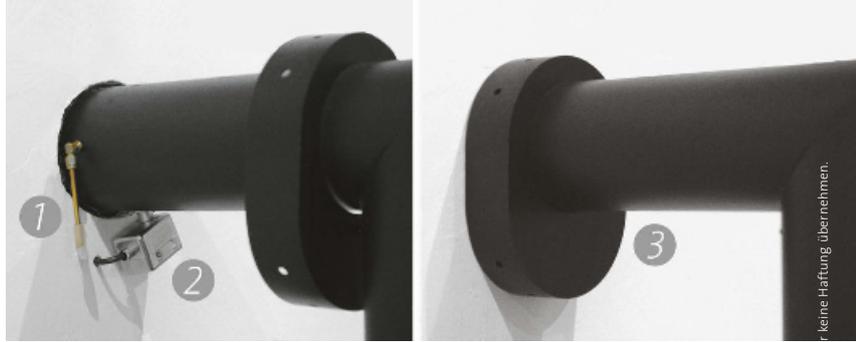
gemäß EN 13240, Kamin-/Heizeinsätze gemäß EN 13229 und Herde gemäß EN 12815.



Die sichere und komfortable Überwachung:
Herstellerunabhängig und jederzeit nachrüstbar.



Zubehör



Druckmessadapter (1) und Temperaturmessadapter (2) liefern die nötigen Daten für den Betrieb dieser elektronischen Sicherheits-Einrichtung in Gebäuden mit kontrollierter Wohnraumlüftung. Die wodtke DS01 Adapter-Rosette (3), wahlweise in black und metallic erhältlich, sorgt für eine ansprechende äußere Form – durch einfaches Aufschieben über das Rauchrohr.

Art der zu überwachenden Feuerstätte *)

Druckmessung	wodtke Pellet Primärofen ab Steuerung S4	Feuerstätten für feste Brennstoffe gemäß EN 13240 / EN 13229 / EN 12815
Druckmessadapter, Art.-Nr. 095137	ja	ja
Druckmessrohr ø 6 mm, 90 mm, Art.-Nr. 095141	ja	ja
Hitzebeständiger Silikonschlauch (max. 200° C), Meterware, Art.-Nr. 095128	ja	ja
Startsignal für DS01		
Temperaturmessadapter, Art.-Nr. 095140	nein	ja
Verkabelung		
Spezialanschlusskabel 4-adrig inkl. Zugentlastung zur Verbindung zwischen Pellet Primärofen oder Temperaturmessadapter und DS01, Art.-Nr. 095406	optional	optional
Installation		
Wandeinbaukasten für DS01 Stahlgehäuse mit exklusiver Alu-Compound Dekorplatte für die Unterputzmontage, Art.-Nr. 095167	optional	optional
DS01 Adapter-Rosette ø 130 mm: schwarz Art.-Nr. 093132, silbergrau Art.-Nr. 093232 ø 150 mm: schwarz Art.-Nr. 092098, silbergrau Art.-Nr. 093332	nein	optional

*) Bitte beachten Sie die jeweils von wodtke freigegebenen Systemkombinationen (Feuerstätten) und Anwendungsfälle. Für Rückfragen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

Wichtige Hinweise

Die jeweils örtlich gültigen Vorschriften und Regeln (z.B. Landesbauordnung, Feuerverordnung FeuVO, Fachregeln Heizungs- und Luftheizungsbau, DIN-Normen etc.) sind zu beachten.
Der DS01 ersetzt nicht die fachgerechte Verbrennungsluftversorgung.
Der DS01 ist nicht geeignet für offene Betriebsweise / offene Kamine.
In Deutschland kann eine Feuerstätte erst dann in Betrieb genommen werden, wenn der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegermeister die Betriebserlaubnis erteilt hat.
Unser Tipp: Fragen Sie Ihren bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegermeister, er steht Ihnen mit Rat und Tat auch während der Planung jederzeit gerne zur Verfügung.
Bitte beachten Sie auch die jeweils aktuellen Anleitungen und technischen Dokumentationen.
Bei Gemischtbelegung können in besonderen Fällen (z.B. bei Edelstahl-Außenschornsteinen mit geringem Ruhedruck) Einschränkungen der Betriebsweise auftreten. Bitte sprechen Sie vorher mit Ihrem Bezirksschornsteinfeger.

wodtke GmbH
Rittweg 55-57 · D-72070 Tübingen-Hirschau
Tel. +49 (0) 7071 7003-0 · Fax +49 (0) 7071 7003-50 · info@wodtke.com · www.wodtke.com

wodtke