

# wodtke DS 01 L „Differenzdruck-Controller“

Gültig nur für  
Lüftungsanlagen



Bedienungsanleitung  
für den Benutzer

# 1 Zu dieser Anleitung

## 1.1 Ziel der Anleitung

Die in der Anleitung enthaltenen Informationen ermöglichen es Ihnen, den wotke DS 01 L sicher und umfassend zu bedienen.

Diese Anleitung beschreibt ausschließlich die Anwendung "Überwachung des gleichzeitigen Betriebs von raumluftabhängigen Feuerstätten und Lüftungsanlagen".

Die Anwendung "Überwachung der Gemischtbelegung von Schornsteinen" wird in einer separaten Anleitung beschrieben.

## 1.2 Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an den Bediener des wotke DS 01 L. Die Montage des DS 01 L wird in einer separaten Anleitung erläutert.

# 2 Verwendete Symbole

## 2.1 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise sind folgendermaßen aufgebaut:



### Gefahr

Art und Quelle der Gefahr

Weitere Angaben zur Art und Quelle der Gefahr

Maßnahmen zur Verhütung von Personen- oder Sachschäden.

## 2.2 Hinweissymbol



Das Hinweissymbol kennzeichnet Absätze, die weiterführende Informationen enthalten.

## 3 Inhalt dieser Anleitung

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Ziel der Anleitung	2
1.2	Zielgruppe	2
<b>2</b>	<b>Verwendete Symbole</b>	<b>2</b>
2.1	Sicherheitshinweise	2
2.2	Hinweissymbol	2
<b>3</b>	<b>Inhalt dieser Anleitung</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
4.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
4.2	Technische Sicherheitshinweise	5
<b>5</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>6</b>
5.1	Funktionsbeschreibung	6
5.1.1	Anwendungsbereich	6
5.1.2	Überwachungs-Funktion	7
<b>6</b>	<b>Bedienung</b>	<b>8</b>
6.1	Übersicht	8
6.1.1	Display	9
6.1.2	Bedientasten	9
6.2	Erstes Einschalten	10
6.2.1	Testmodus	11
6.3	Startvorgang und Regelbetrieb	12
6.3.1	Feuerstätte nicht in Betrieb (Standbymodus)	12
6.3.2	Feuerstätte geht in Betrieb (Startvorgang)	12
6.3.3	Betriebsmodus (Überwachung aktiv)	12
6.3.4	Überschreiten des Differenzdruckgrenzwertes (Alarm)	12
6.3.5	Automatischer Reset	13
6.3.6	Manueller Reset	13
6.4	Was tun wenn?	14
6.5	Häufig gestellte Fragen	16
6.5.1	Installation	16
6.5.2	Betrieb	17
6.6	Funktionsprüfung	18
6.7	Einmess-Protokoll – Duplikat für den Bezirksschornsteinfegermeister	19
6.8	Einmess-Protokoll Fachbetrieb	21
<b>7</b>	<b>Technischer Anhang</b>	<b>22</b>
7.1	Technische Daten	22
7.1.1	DS 01 L	22
7.1.2	Temperaturmessadapter (Zubehör)	23
7.2	Maßzeichnung	23
7.3	Bestimmungsgemäßer Einsatz	24
7.3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	24
7.3.2	Nicht bestimmungsgemäßer Einsatz	24
7.4	Konformitätserklärung	24
7.5	Adressen	28
7.5.1	Ihr Fachhändler	28
7.5.2	Ersatzteile	28
7.5.3	Impressum	28

---

## 4 Sicherheitshinweise

### 4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- 
- Der Betreiber ist verpflichtet, sich vor Inbetriebnahme des Differenzdruckcontrollers DS 01 L anhand der Bedienungsanleitung ausreichend über das Gerät zu informieren.

---

  - Installation, Montage, Erstinbetriebnahme und Servicearbeiten dürfen nur durch einen Fachbetrieb ausgeführt werden.

---

  - Der Betreiber ist seitens des Fachhändlers ausreichend einzuweisen – hierbei ist besonders auf die richtige Bedienung hinzuweisen.

---

  - Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

---

  - Grundsätzlich kann ein Ofen in Deutschland erst in Betrieb genommen werden, wenn der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Betriebserlaubnis erteilt hat. Der Betreiber muss den bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger über den Einbau und die Inbetriebnahme des DS 01 L informieren.

---

  - Die jeweils örtlich gültigen technischen Regeln und die jeweils örtlich gültigen länderspezifischen Vorschriften (z.B. Landesbauordnungen, FeuVO etc.) sind zu beachten. Für Druckfehler und Änderungen nach Drucklegung dieser Anleitung können wir keine Haftung übernehmen. Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten.
-

## 4.2 Technische Sicherheitshinweise

- 
- Der elektrische Anschluss darf nur von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden! Die Montage des DS 01 L wird in einer separaten Montageanleitung erläutert.
- 
- Der DS 01 L darf nur in Verbindung mit dem von wodtke freigegebenen Zubehör eingesetzt werden! Bei Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör verliert der DS 01 L seine Zulassung und es können Gefahren entstehen, für die wir keine Haftung, Gewährleistung oder Garantie übernehmen können. Der DS 01 L darf auch nur für die von wodtke freigegebenen Verwendungszwecke eingesetzt werden.
- 
- Der DS 01 L ist nicht für explosive Gase zugelassen!
- 
- Nennmessbereich beachten: -50 bis + 50 Pa. Zu hohe Drücke können zur Zerstörung des Gerätes führen! Bitte keinen „Funktionstest“ mit Druck- oder Atemluft durchführen, das Gerät kann dadurch beschädigt werden. D.h. keinesfalls in die Anschlüsse des Gerätes hineinblasen!
- 
- Zulässige Versorgungsspannung beachten: 195 - 244 VAC 50 Hz.
- 
- Zulässige Lager- und Transporttemperatur, sowie die zulässige Umgebungstemperatur beachten.
- 
- Druckeingänge beim Transport nicht verschließen.
- 
- Eine sichere Funktion des DS 01 L ist nur dann gegeben, wenn er den individuellen Gegebenheiten vor Ort entsprechend den Herstelleranweisungen eingebaut ist.
-

## **5 Beschreibung**

### **5.1 Funktionsbeschreibung**

#### **5.1.1 Anwendungsbereich**

Niedrigenergie-, Passiv- bzw. Minergiehäuser verfügen wegen der dichten Bauweise häufig über eine kontrollierte Wohnungslüftung. Wenn 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 Rauchgasaustritt führen könnten.

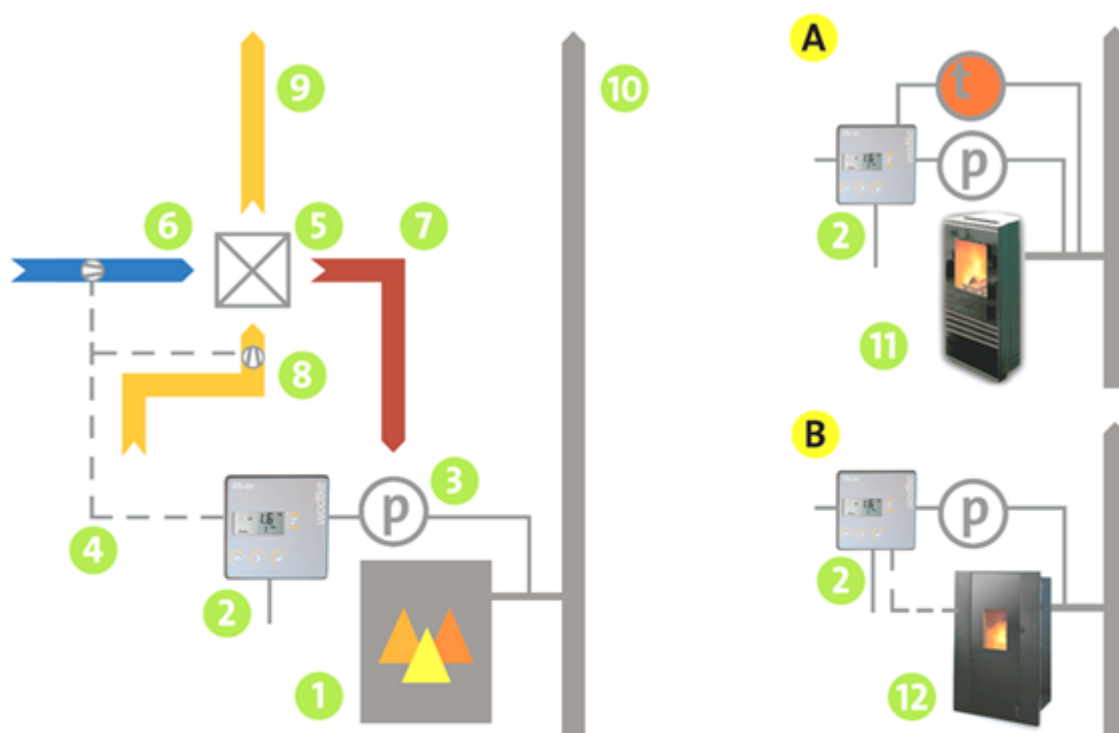
Der Differenzdruck-Controller wotdke DS 01 L ist eine TÜV geprüfte, allgemein bauaufsichtlich zugelassene Sicherheits-Einrichtung zur Gewährleistung des gleichzeitigen Betriebs von Lüftungsanlagen und Feuerstätten (Feuerstätte für feste Brennstoffe die gemäß den Normen EN 13240, EN 13229 oder EN 12815 geprüft sind). Im DS 01 L sind moderne Elektronik, Software und Präzisionsfeinmechanik vereint.

### 5.1.2 Überwachungs-Funktion

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

Bei Unterschreitung eines Mindestwertes des Differenzdruckes 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 ( Abb. 1 Detail A). Bei wotdke Pellet Primärofen wird der DS 01 L per Kabel mit der Platine des Ofens verbunden und erhält direkt das Startsignal für die Überwachung ( Abb. 1 Detail B).



- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ① Feuerstätte          | ⑦ Zuluft                    |
| ② wotdke DS01L         | ⑧ Abluft                    |
| ③ Druckmessleitung     | ⑨ Fortluft                  |
| ④ Schaltsignal Lüftung | ⑩ Schornstein               |
| ⑤ Luftwärmetauscher    | ⑪ Feuerstätte für Stückholz |
| ⑥ Außenluft            | ⑫ Pellet Primärofen         |

Abb. 1: Anschlussschema DS 01 L

# 6 Bedienung

## 6.1 Übersicht

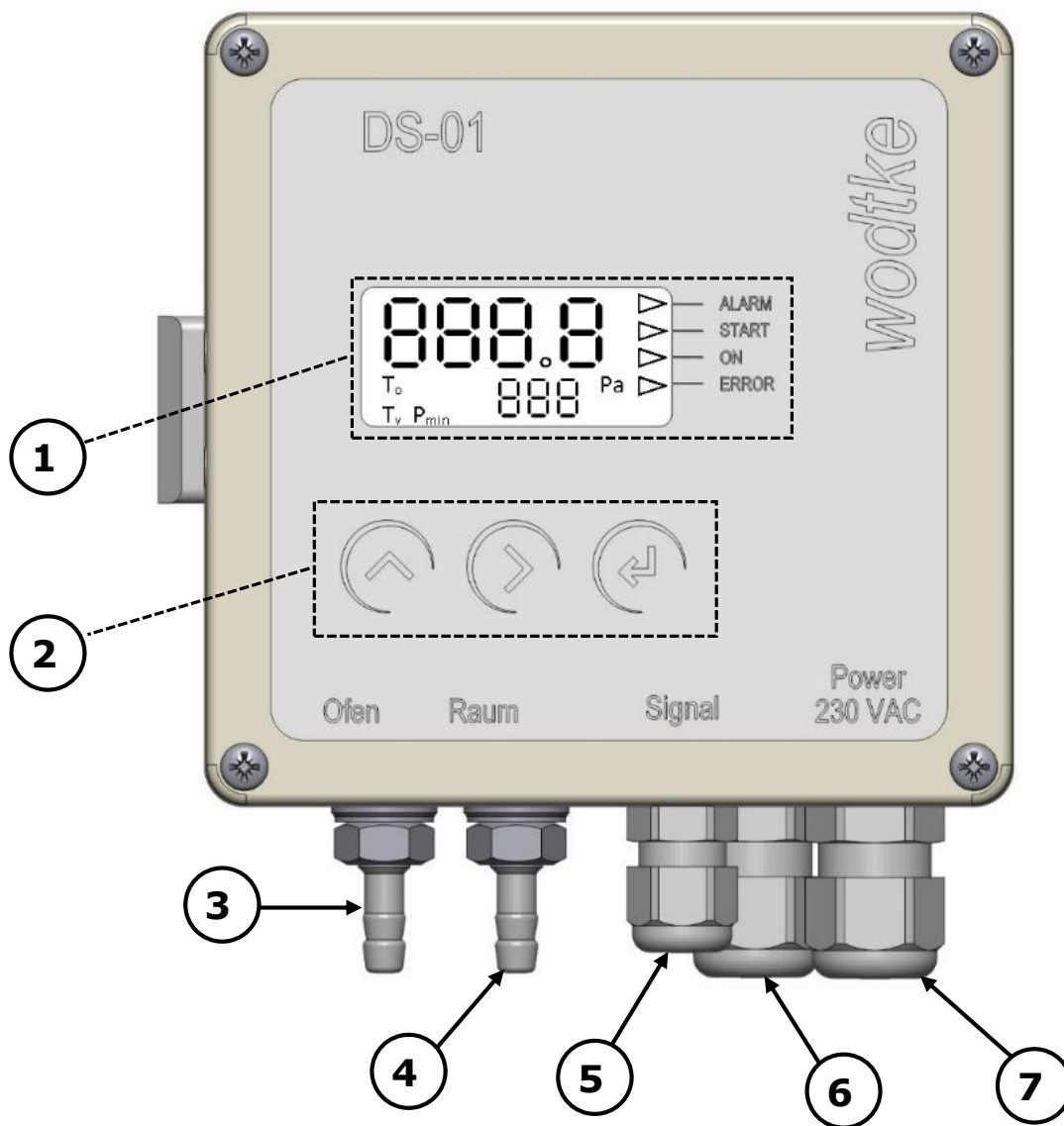


Abb. 2: Übersicht DS 01 L

1	Display (Kapitel 6.1.1)	5	PG- Kabeldurchführung für das Startsignal (siehe Montageanleitung)
2	Bedientasten (Kapitel 6.1.2)	6	PG- Kabeldurchführung für die Steuerung der Lüftungsanlage (siehe Montageanleitung)
3	Druckanschluss für das Verbindungsstück der Feuerstätte (siehe Montageanleitung)	7	PG- Kabeldurchführung für den Netzanschluss des DS 01 L (230 V AC) (siehe Montageanleitung)
4	Druckanschluss für Aufstellraum der Feuerstätte (siehe Montageanleitung)		



### 6.1.1 Display

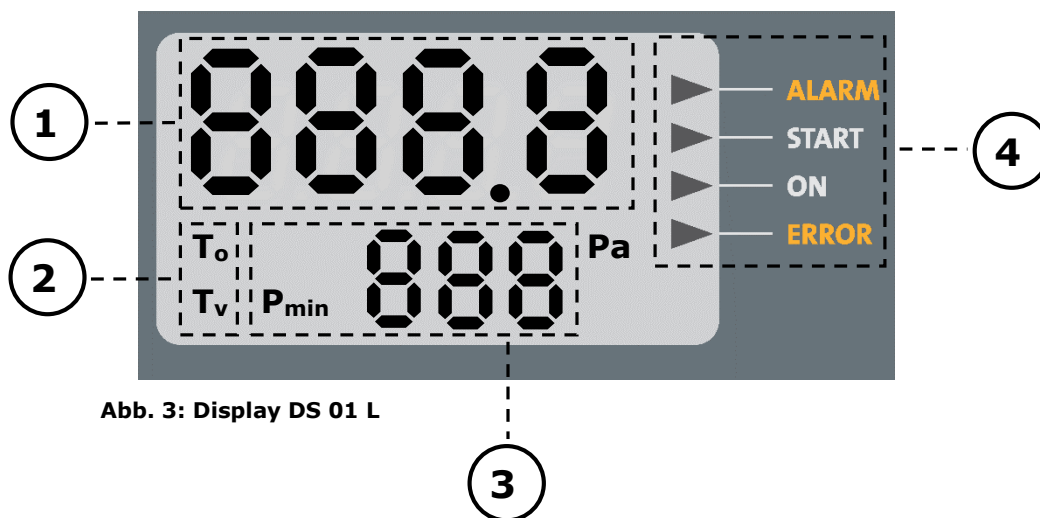


Abb. 3: Display DS 01 L

1	4-stellige Anzeige für aktuellen Differenz-Druck in Pa oder Einstellwerte (Die Anzeige ist immer aktiv)	3	3-stellige Anzeige des Differenz-Druckgrenzwertes
2	Anzeige von aktiver Einschaltverzögerung T0 und Glättungszeit Tv	4	Statusanzeige des Betriebszustandes bzw. Störung




### 6.1.2 Bedientasten

Über die drei Bedientasten kann der DS 01 L parametrierung und bedient werden.



Abb. 4: Bedientasten DS 01 L

Die Tasten haben folgende Funktion

1.  Stelle hochzählen
2.  Eine Stelle nach rechts verschieben
3.  Eingabe bestätigen

## 6.2 Erstes Einschalten

Nach Anlegen der Netzspannung blinken die Pfeile bei ALARM und ERROR (Abb. 5). Auch nach kurzfristigem Spannungsausfall zeigt der DS 01 L bei erneutem Anlegen der Netzspannung ALARM und ERROR an. Diese Störung muss zunächst wie folgt beseitigt werden:




1. Taste  für mindestens 5 Sekunden drücken und wieder loslassen → die angezeigte Störung wird beseitigt.
2. Liegt **kein** Startsignal am DS 01 L an, geht der DS 01 L in den Standbymodus. Pfeil neben Start **blinkt**.
3. Liegt das Startsignal am DS 01 L an (Ofen an) **und** liegt der Differenz-Druck über dem Differenz-Druckgrenzwert, geht der DS 01 L in den Startvorgang. **Wenn der Differenz-Druck unter dem Differenz-Druckgrenzwert liegt und der Ofen an ist, kann die Störung nicht beseitigt werden.**



Abb. 5: ALARM und ERROR blinken

	<p>Können die blinkenden Pfeile bei ALARM und ERROR nicht mit der</p> <p>Taste  zurückgesetzt werden, bitte unterbrechen Sie die Stromversorgung des DS 01 L für mindestens 1 Minute und versuchen Sie erneut es zurückzusetzen. Sollte ein Zurücksetzen immer noch nicht möglich sein benachrichtigen Sie den Fachbetrieb.</p>
---	--

### 6.2.1 Testmodus

Der Testmodus kann zur Funktionsüberprüfung und Einregulierung der Lüftungsanlage verwendet werden. Der Testmodus kann nur aktiviert werden, wenn der Ofen nicht brennt bzw. kein Startsignal nicht anliegt (Klemme 1+2 am DS 01 L muss geschlossen sein).

**ACHTUNG:** Im Testmodus (erkennbar wenn Differenzdruckwert blinkt) schaltet der DS 01 L die Lüftungsanlage immer dann aus, wenn der Wert für  $P_{min}$  lange genug ( $t > T_v$ ) unterschritten ist bzw. während die Einschaltverzögerung  $T_0$  abläuft.

Der Testmodus wird bei Alarm, Gerätestörung, Spannungsausfall bzw. nach 15 Minuten automatisch verlassen.

Zum Starten des Testmodus wie folgt vorgehen:

1. Der Pfeil bei START muss blinken, siehe erstes Einschalten (Abb. 6).



2. Taste für mindestens 5 Sekunden drücken und wieder loslassen → Der Pfeil bei Start leuchtet nun dauernd. Und die Anzeige für den aktuellen Differenzdruckwert blinkt (Testmodus wurde gestartet Abb. 7).

3. Gleichzeitig beginnt der Zeitraum der Einschaltverzögerung ( $T_0$ ). Das Schaltrelais fällt ab (Klemme 22+23 offen) - die Lüftung wird abgeschaltet. In der unteren Anzeige wird die verbleibende Zeit für die Einschaltverzögerung in Minuten angezeigt (Abb. 8).

4. Nach Ablauf der Einschaltverzögerung geht das Gerät im Testmodus auf „ON“ (Abb. 9). Das Schaltrelais ist angezogen (Klemme 22 + 23 geschlossen), in der kleinen Anzeige wird der Druckgrenzwert angezeigt. Alle Funktionen sind gleich wie im Regelbetrieb, nur die Displayanzeige für den Differenzdruck blinkt.

5. Der Testmodus wird automatisch nach Ablauf von 15 Minuten beendet sowie bei Gerätestörung oder Stromausfall. In allen diesen Fällen geht das Gerät zurück in den jeweils zugehörigen Zustand (Standbymodus, Startvorgang oder Alarmzustand).



Abb. 6: Pfeil bei START blinkt

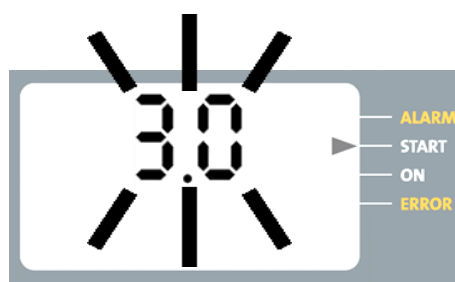


Abb. 7: Testmodus gestartet

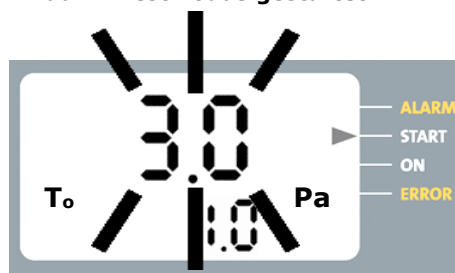


Abb. 8: Einschaltverzögerung im Testmodus

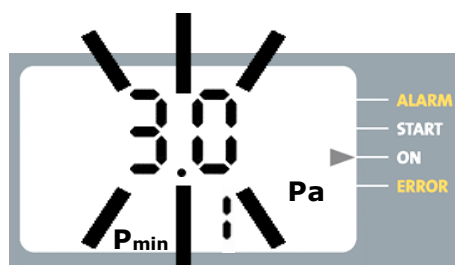


Abb. 9: Betrieb im Testmodus

## 6.3 Startvorgang und Regelbetrieb

### 6.3.1 Feuerstätte nicht in Betrieb (Standbymodus)

Die Feuerstätte ist nicht im Betrieb → Der DS 01 L wartet auf das Startsignal. Der Pfeil bei Start blinkt (Abb. 10).



Abb. 10: Pfeil bei START blinkt

### 6.3.2 Feuerstätte geht in Betrieb (Startvorgang)

Die Feuerstätte geht in Betrieb → Das Signal zum Start wird an den DS 01 L übertragen. Es beginnt der Zeitraum der Einschaltverzögerung  $T_0$ . Der Pfeil bei „START“ ist nun dauernd an. Im Display wird  $T_0$  und die verbleibende Zeit für die Einschaltverzögerung in Minuten angezeigt (Abb. 11). Das Schaltrelais, Klemme 22+23 ist offen - die Lüftung ist abgeschaltet.

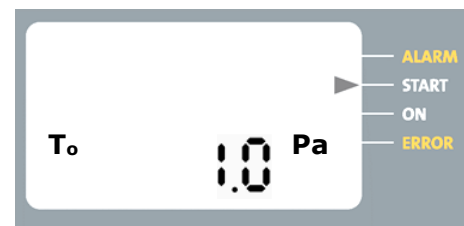


Abb. 11: Einschaltverzögerung

### 6.3.3 Betriebsmodus (Überwachung aktiv)

Nach Ablauf der Einschaltverzögerung geht der DS 01 L in den Betriebsmodus. Der Pfeil steht bei „ON“ (Abb. 12). Es werden der gemessene Differenzdruck (große Ziffern) und der Differenzdruckgrenzwert (kleine Ziffern) angezeigt.

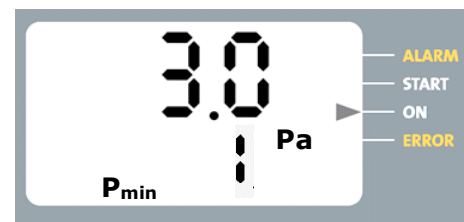


Abb. 12: Betriebsmodus

### 6.3.4 Unterschreiten des Differenzdruckgrenzwertes (Alarm)

1. Unterschreitet der gemessene Differenzdruck den eingestellten Differenzdruckgrenzwert ( $P_{min}$ ) blinkt das Zeichen „ $T_v$ “ (Abb. 13).
2. Dauert eine Druckunterschreitung länger als die Glättungszeit  $T_v$ , geht der DS 01 L in den Alarmzustand (Abb. 14), der Pfeil blinkt bei ALARM.
3. Die Lüftungsanlage wird abgeschaltet.

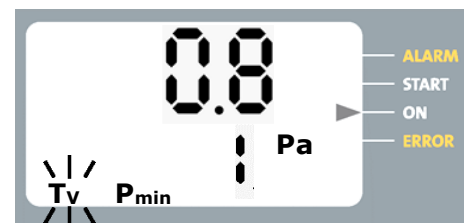


Abb. 13: Verzögerungszeit aktiv

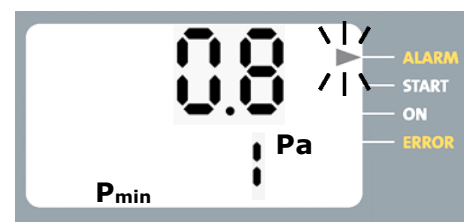


Abb. 14: Alarmzustand mit automatischem Reset

### 6.3.5 Automatischer Reset

15 Minuten nach dem Auslösen des Alarms erfolgt ein automatischer Reset. Der DS 01 geht wieder in den Startvorgang (siehe 6.3.2 Feuerstätte geht in Betrieb (Startvorgang)).

**Wenn nach 3-maligem automatischem Reset innerhalb von 24 h erneut ein Alarm ausgelöst wird, erfolgt ein Alarm, der manuell quittiert werden muß. Der Pfeil steht dann fix bei Alarm, siehe Abb. 15.**

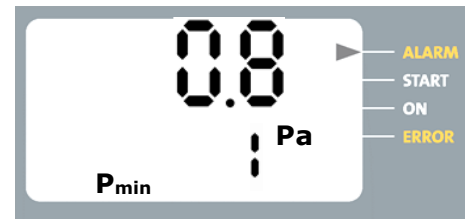


Abb. 15: Alarmzustand mit manuellem Reset

### 6.3.6 Manueller Reset

Für den manuellen Reset wie folgt vorgehen:

#### Fall A: Die Feuerstätte ist in Betrieb

1. Der angezeigte Differenzdruck muss größer als der Differenzdruckgrenzwert ( $P_{min}$ ) sein.



2. Die Taste für mindestens 5 Sekunden drücken. → Der Alarm wird zurückgesetzt und der DS 01 L geht wieder in den Startvorgang.

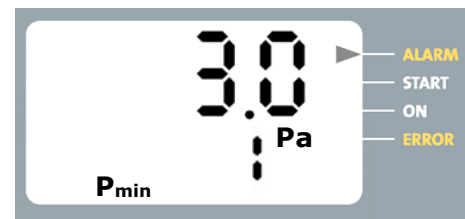





Abb. 16: Alarmzustand

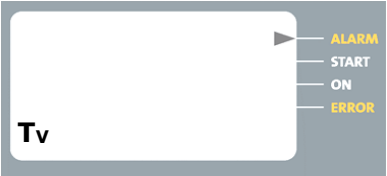
#### Fall B: Die Feuerstätte ist nicht in Betrieb



1. Die Taste für mindestens 5 Sekunden drücken. → Der Alarm wird zurückgesetzt und der DS 01 L geht in den Standbymodus.

## 6.4 Was tun wenn?

Fehler	Ursache	Maßnahme/Störungsbehebung
<p>Statusanzeige <b>Alarm</b> blinkt</p>  <p><b>Abb. 17: Statusanzeige ALARM blinkend</b></p>	<p>Der Differenzdruckgrenzwert wurde unterschritten = unzulässiger Unterdruck im Aufstellraum. Feuerstätte kann nicht genügend Verbrennungsluft ansaugen.</p>	<p>Störungsursache suchen, z.B. falsch eingestellte Lüftungsanlage. Ausreichende Verbrennungsluftversorgung sicherstellen.</p> <p>Reset des Fehlers erfolgt automatisch, siehe Kapitel 6.3.5.</p>
<p>Statusanzeige <b>Alarm</b> leuchtet</p>  <p><b>Abb. 18: Statusanzeige ALARM</b></p>	<p>Differenzdruckgrenzwert wurde unterschritten = unzulässiger Unterdruck im Aufstellraum. Feuerstätte kann nicht genügend Verbrennungsluft ansaugen.</p>	<p>Störungsursache suchen, z.B. falsch eingestellte Lüftungsanlage. Ausreichende Verbrennungsluftversorgung sicherstellen</p>
<p>Statusanzeigen <b>Alarm</b> und <b>ERROR</b> blinken</p>  <p><b>Abb. 19: Statusanzeige ALARM und ERROR</b></p>	<p>Vorausgegangener Spannungsausfall bzw. Versorgungsspannung zu niedrig.</p>	<p>Korrekte Versorgungsspannung anlegen: 195 - 244 VAC Quittierung der Fehlermeldung siehe Kapitel 6.2</p>
	<p>Anliegender Differenzdruck ist viel zu hoch oder viel zu niedrig (ca. &gt; +/- 50 Pa).</p>	<p>Externe Ursache für überhöhten/falschen Druck beseitigen. Z.B. durch unterdruckerzeugende Anlagen (Dunstabzugshaube, Staubsaugeranlage, o.Ä.) die nicht durch Fensterkippschalter abgesichert werden. Quittierung der Fehlermeldung siehe Kapitel 6.2</p>
	<p>Druckmessschlauch verstopft.</p>	<p>Zum Test beide Druckmessschläuche am DS 01 L abziehen. Quittierung des Fehlers siehe Kap. 6.2</p>
	<p>Druckmesszelle wurde überlastet. Fehler kann nicht wie in Kapitel 6.2 beschrieben quittiert werden.</p> <p>Sensorauswerteschaltung defekt.</p>	<p>Gerät über Fachhändler zur Reparatur einschicken.</p>

Fehler	Ursache	Maßnahme/Störungsbehebung
<p><b>Statusanzeige ALARM und Tv erscheint</b></p>  <p><b>Abb. 20: Statusanzeige ALARM und Tv</b></p>	<p>Zyklische Störungen mit ganz kurzer Erholzeit zwischen den Störungen. Im Zeitraum von 30 Minuten lag der gemessene Druck für 27 Minuten (aufsummiert über 30 Minuten) unterhalb des zulässigen Grenzwerts. Plausibilitätsprüfung des DS 01 L löst aus.</p>	<p>Zyklische Störungen beseitigen. Auslöser können z.B. extreme Verwirbelungen am Schornstein bei extremen Wetterbedingungen sein. Ausnahmesituation abwarten oder bei wiederholtem Auftreten Schornsteinkopf strömungstechnisch überarbeiten</p>

## 6.5 Häufig gestellte Fragen

### 6.5.1 Installation

#### 1. Muss der DS 01 L im Aufstellraum der Feuerstätte installiert werden?

Nein, der DS 01 L kann auch außerhalb (z.B. im Technikraum) installiert werden.

#### 2. Wie lang kann der Druckmessschlauch ausgeführt werden?

Der Druck im Druckmessschlauch wird statisch gemessen, daher ist eine Schlauchlänge mit 20 m problemlos realisierbar.

#### 3. Die Wand soll verputzt werden. Was für Kabel müssen für den DS 01 L vorbereitet werden?

- 1 Druckmessschlauch vom DS 01 L zum Druckmessadapter am Verbindungsstück
- 1 Druckmessschlauch vom DS 01 L in den Aufstellraum. Dieser fällt weg wenn der DS 01 L im Aufstellraum der Feuerstätte installiert wird.
- Für die Stromversorgung wird ein 2-adriges Kabel benötigt.
- 1 Kabel vom DS 01 L zur Lüftungsanlage (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>)
- Nur im Falle, dass die zu überwachende Feuerstätte eine Feuerstätte gemäß den Normen EN 13240, EN 13229 oder EN 12815 ist: 1 Kabel vom Temperaturmessadapter (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>)
- Druckmessadapter und Temperaturmessadapter können bei Verbindungsstücken Ø 130 und 150 mm unter einer speziellen Wandrosette verborgen werden.



## 6.5.2 Betrieb

### 1. Die Lüftungsanlage läuft nicht, obwohl der DS 01 L keine Störung anzeigt?

Die Sicherung (2A träge) muss überprüft werden → siehe Montageanleitung.

### 2. Kann der DS 01 L beim Kaminofen ohne Temperaturmessadapter verwendet werden?

Nein, der Temperaturmessadapter ist notwendig! Der DS 01 L benötigt ein Startsignal, ansonsten ist die Überwachung permanent eingeschaltet und es könnte zu unberechtigten Abschaltungen der Lüftungsanlage kommen.

### 3. Kann meine Dunstabzugshaube mit dem DS 01 L überwacht werden?

Der DS 01 L ist nicht geeignet für die Überwachung einer Dunstabzugshaube mit Fortluftbetrieb. Unterdruckerzeugende Anlagen sollten ggf. durch einen Fensterkippschalter abgesichert werden. Sinnvoll ist in Niedrigenergiehäusern eine Dunstabzugshaube im Umluftbetrieb.

### 4. Der DS 01 L hat meine Lüftungsanlage abgeschaltet obwohl die Feuerstätte nicht in Betrieb war?

Eventuell liegt eine Störung des DS 01 L vor → Kapitel 6.4.

### 5. Die Lüftungsanlage verliert nach einer Störabschaltung durch den DS 01 L das eingestellte Programm.

In diesem Fall sollte statt der gesamten Lüftungssteuerung, nur der Abluftventilator der Lüftungsanlage durch den DS 01 L abgesichert werden.

### 6. Die Lüftungsanlage ist aus wenn der DS 01 L im Standbymodus steht (Start blinkend) und geht an, wenn ein Fehler vorliegt beziehungsweise während die T<sub>0</sub>-Zeit abläuft.


Wenn der DS 01 L mittels potentialfreiem Kontakt an die Lüftung angeschlossen ist, wird die Lüftung wahrscheinlich bei einem geöffneten Eingangskontakt eingeschaltet. In diesem Fall sollte die gesamte Lüftungsanlage, bzw. der Abluftventilator der Lüftungsanlage durch den DS 01 L spannungsfrei geschaltet werden.

## 6.6 Funktionsprüfung

Eine Funktionsprüfung kann z.B. folgendermaßen durchgeführt werden:


### 1. Fall: Der Ofen ist nicht in Betrieb:



Durch Drücken der Taste  für min. 5 Sekunden das Gerät im Testmodus starten.

Als Erkennungsmerkmal für den Testmodus blinkt die Anzeige des Differenz-Druckwerts. Der Pfeil bei „Start“ steht fest, blinkt nicht mehr. Das Gerät geht nach der T0-Zeit auf „ON“. Sollte der angezeigte Differenz-Druckwert größer als der Differenz-Druckgrenzwert sein, dann den Druckmessschlauch bzw. die Druckmessschläuche abziehen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit Tv muss der DS 01 in den Alarmzustand gehen (Testmodus wird verlassen!) und die Lüftungsanlage / den Abluftventilator abschalten. Den Druckmessschlauch wieder




aufstecken und den Fehler manuell reseten (Taste  für min. 5 Sekunden drücken). Der Pfeil bei „Start“ blinkt wieder und die Lüftungsanlage / der Abluftventilator geht wieder in Betrieb.

### 2. Fall: Der Ofen ist in Betrieb:

Den Druckmessschlauch bzw. die Druckmessschläuche abziehen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit Tv muß der DS 01 in den Alarmzustand gehen und die Lüftungsanlage / den Abluftventilator abschalten. Den Druckmessschlauch wie-



der aufstecken und den Fehler manuell reseten. (Taste  für min. 5 Sekunden drücken). Der Pfeil steht auf "ON" und die Lüftungsanlage / der Abluftventilator geht wieder in Betrieb.

## 6.7 Einmess-Protokoll – Duplikat für den Bezirks- schornsteinfegermeister

Werden die Werkseinstellungen für T0, Pmin, Tv und tA geändert so sind diese Änderungen hier zu protokollieren und aufzubewahren.

Datum	T0 [min]	Pmin [Pa]	Tv [s]	tA [min]	Fachbe- trieb	Name	Unter- schrift
Werks- einstel- lung	2	4	30	15			

Funktion geprüft, Gerät arbeitet ordnungsgemäß

.....  
Datum

.....  
Unterschrift



### 6.8 Einmess-Protokoll Fachbetrieb

Werden die Werkseinstellungen für T0, Pmin, Tv und tA geändert so sind diese Änderungen hier zu protokollieren und aufzubewahren. Auf Anfrage des zuständigen Bezirksschornsteinfegermeisters hat der Betreiber ihm die protokollierten Einstellungen am DS 01 L vorzulegen.

Datum	T0 [min]	Pmin [Pa]	Tv [s]	tA [min]	Fachbetrieb	Name	Unterschrift
Werkseinstellung	2	4	30	15			

Funktion geprüft, Gerät arbeitet ordnungsgemäß

.....  
Datum

.....  
Unterschrift

## 7 Technischer Anhang

### 7.1 Technische Daten

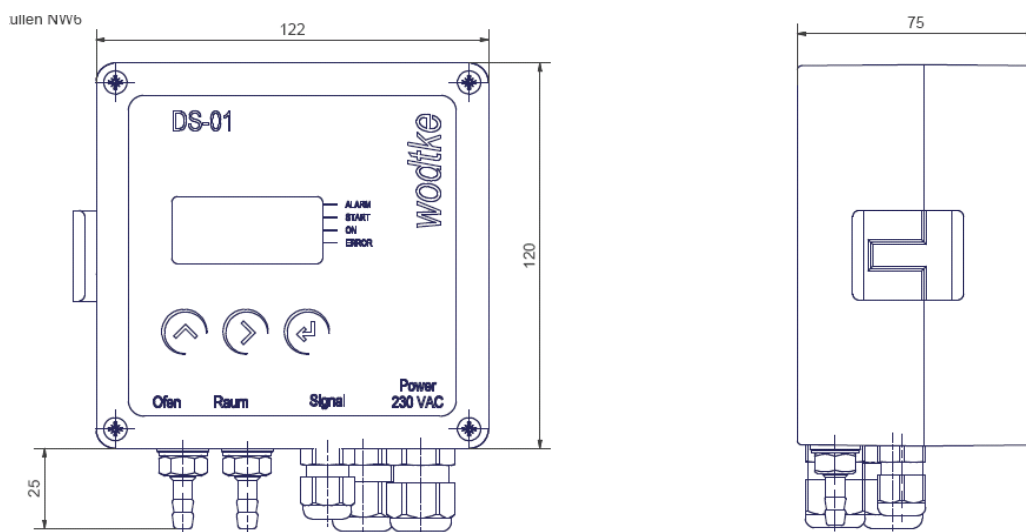
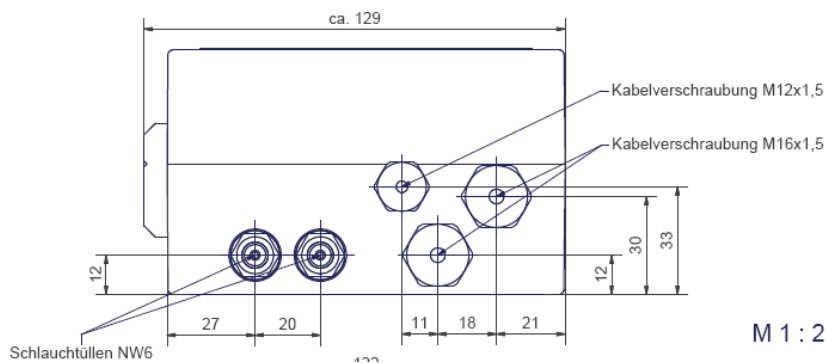
#### 7.1.1 DS 01 L

Nennmessbereich	-50 bis + 50 Pa
Überlastbarkeit	bis 1 kPa
Nullpunktdrift	keine, zyklische Nullpunktkorrektur alle 15 Minuten mittels Ventil
Versorgungsspannungsbereich	195 - 244 VAC
Leistungsaufnahme	max. 3 VA
Umgebungstemperatur	0...50°C
Lagertemperatur	-10...70°C
Kontakteingang (Signal „Start“)	zum Anschluss eines potentialfreien Öffners; Schaltstrom ca. 10 mA bei 24 VDC
Schaltausgang (Signal „Fehler“)	Relais- Kontakt (Fehler = Relais Klemme 22+23 offen) Schaltstrom max. 2 A Schaltspannung max. 250 V (AC) oder 50 V (DC), aktives Relais heißt „kein Fehler“
Anzeige	LC-Display mit 4 großen Ziffern für Anzeige Differenzdruck bis 200 Pa, Schrittweite 0,2 Pa, 3 kleine Ziffern für Grenzwert oder Einschaltverzögerung und mehrere Sonderzeichen
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen für Draht-Ø 2,5mm für Kabel durch 3 PG-Verschraubungen
Pneumatischer Anschluss	Gehäuse: Schlauchtüllen mit Ø 6,5 mm für Schlauch Ø 5 mm
Druckmessschlauch	Silikonschlauch Innen-Ø 5 mm, Außen-Ø 11 mm, max. Länge 20 m
Gehäuse	Wandaufbaugeschäuse 120 x 120 x 75 mm Schlauchtüllen und PG-Verschraubungen unten, Anzeige und Tasten im Deckel
Schutzart	IP 54
EMV-Störfestigkeit	gemäß 50081 Teil 1 und 50082 Teil 1
Sicherungen	Haupt- und Nebensicherung 125 mA (Träge), wodtke Art.-Nr. 095144, Relaisicherung 2 A (Träge), wodtke Art.-Nr. 095146
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Deutsches Institut für Bautechnik <b>(DIBt, Nummer Z-85.1-2)</b>
CE-Kennzeichnung	siehe Konformitätserklärung

### 7.1.2 Temperaturmessadapter (Zubehör)

Edelstahlfühler inklusive Blech-Gehäuse, Silikonkabel 2m und Befestigungsmaterial	nach EN 14597:2012-09
Arbeitstemperatur	50°C +/- 7 °C (Öffner)
Hysterese	ca. 15 K
Maximale Umgebungstemperatur	180 °C
Max. Fühlertemperatur	500 °C
Schutzart	IP 40
Eintauchtiefe	mindestens 105 mm
Eigensicher, TÜV-geprüft	TÜV Süddeutschland

### 7.2 Maßzeichnung



## 7.3 Bestimmungsgemäßer Einsatz

### 7.3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Der wotdke Differenzdruck-Controller DS 01 L ist eine TÜV geprüfte, allgemein bauaufsichtlich zugelassene Sicherheits-Einrichtung zur Gewährleistung des gleichzeitigen Betriebs von Lüftungsanlagen und Feuerstätten.

Der DS 01 darf nur in Verbindung mit dem von wotdke freigegebenen Zubehör eingesetzt werden! Bei Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör verliert der DS 01 L seine Zulassung und es können Gefahren entstehen, für die wir keine Haftung, Gewährleistung oder Garantie übernehmen können. Der DS 01 L darf nur für die von wotdke freigegebenen Verwendungszwecke eingesetzt werden. Der DS 01 L ist nicht für explosive Gase zugelassen!

### 7.3.2 Nicht bestimmungsgemäßer Einsatz

Eine anderweitige Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung ist nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Bei sämtlichen Arbeiten mit dem Produkt sind alle zugehörigen Unterlagen zu beachten. Bei unsachgemäßem Handeln haftet der Hersteller nicht für dadurch verursachte Schäden.

## 7.4 Konformitätserklärung

Hersteller:	wotdke GmbH; Rittweg 55-57; D-72070 Tübingen
Produktbezeichnung:	Differenzdruckcontroller DS 01 L
Die bezeichneten Produkte stimmen mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:	
<b>2014/30/EU:</b>	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)</b>
<b>2014/35/EU:</b>	<b>Elektrische Betriebsmittel innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen ("Niederspannungsrichtlinie")</b>
<b>2011/65/EU:</b>	<b>Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)</b>

Die Übereinstimmung der bezeichneten Produkte mit den Vorschriften der o.g. Richtlinien, wird nachgewiesen durch die Einhaltung der relevanten Normen.

Wotdke GmbH  
Christiane Wotdke  
Geschäftsführerin

Ort, Datum: Tübingen, 1.3.2018

Rechtsverbindliche Unterschrift:



Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten. Die Anhänge sind Bestandteil dieser Erklärung.



## **Für Ihre Notizen**

## **Für Ihre Notizen**

## **Für Ihre Notizen**

## 7.5 Adressen

Sollten Sie jemals ein Problem mit Ihrem Gerät haben oder lassen sich Störungen nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler.

### 7.5.1 Ihr Fachhändler

---

Stempel des Fachbetriebes

---

### 7.5.2 Ersatzteile

Ersatzteile bekommen Sie über Ihren Fachhändler.

**Bei Beanstandungen oder Bestellung von Ersatzteilen unbedingt Fertigungsnummer vom Typenschild angeben.**

### 7.5.3 Impressum

wodtke GmbH

Rittweg 55-57

D-72070 Tübingen-Hirschau

Tel. +497071/7003-0

Fax +497071/7003-50

[info@woldtke.com](mailto:info@woldtke.com)

[www.woldtke.com](http://www.woldtke.com)

© 2018 wodtke GmbH, technische Änderungen vorbehalten.