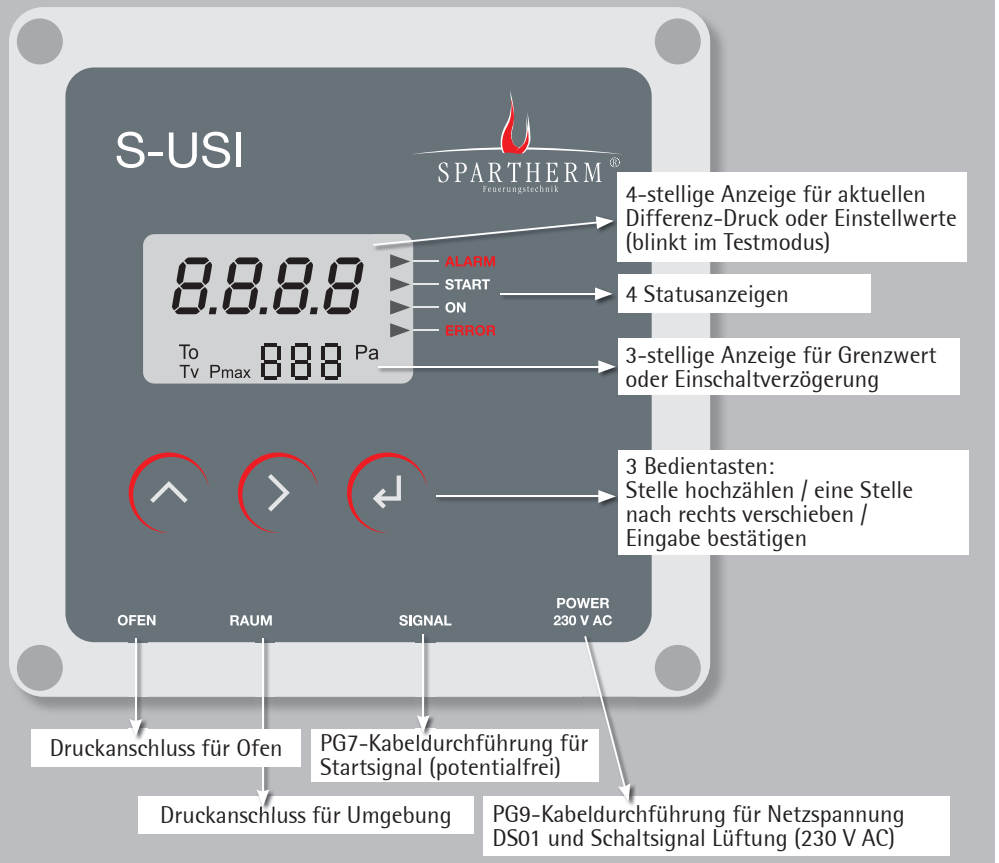
S-USI Die elektronische Überwachung – sicher und komfortabel

Spartherm informiert

Übersicht der Funktionstasten und Display-Angaben

Das informative Display zeigt alle relavanten Daten zum Systemzustand im Überblick.



Mit Sicherheit optimal Heizen ...

Beim **S-USI** (**S**partherm **U**nterdruck **S**chalt-**I**nterface) handelt es sich um eine Sicherheitseinrichtung zur Überwachung von etwaigen Störfunktionen der Lüftungsanlage im Hinblick auf den gleichzeitigen Betrieb von Lüftungsanlagen mit raumluftabhängigen Feuerstätten. Der **S-USI** übernimmt keine Regelfunktionen, sondern ist eine reine Sicherheitseinrichtung.

Aufgabe des S-USI ist es, im Störfall der Lüftungsanlage einen Rauchgasaustritt in den Aufstellraum (Luftverbund) in gefährdender Menge zu verhindern. Der Unterdruck im Verbindungsstück zum Schornstein gegenüber dem umgebenden Raum (=Aufstellraum bzw. Luftverbund) wird während des Betriebs des Ofens dauerhaft überwacht.

Ist die Feuerstätte jedoch nicht in Betrieb, wird auch der S-USI nicht aktiviert.
Als Startsignal wird bei Stückholzfeuerungen ein geprüfter Abgasthermostat eingesetzt.

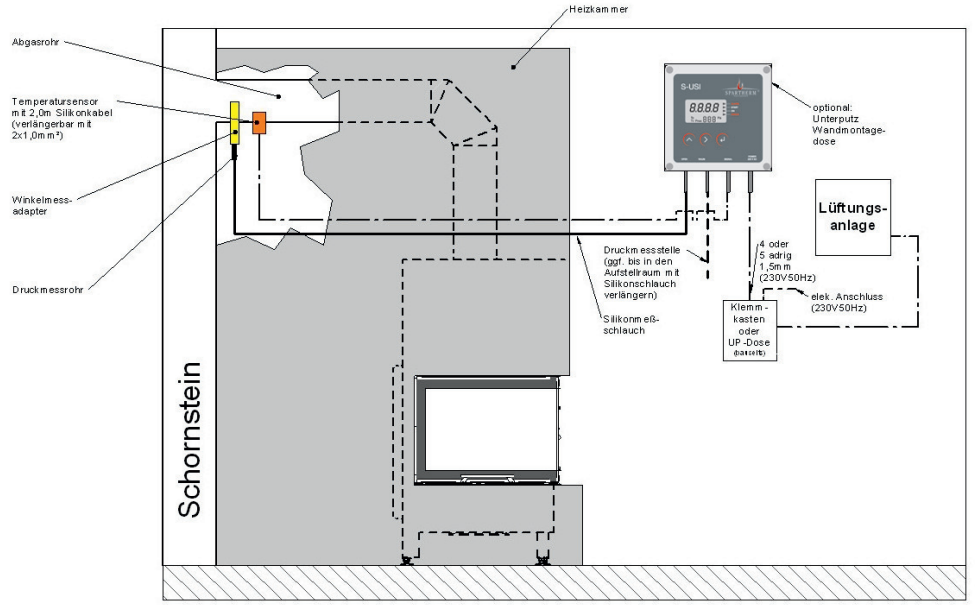
Das Gerät darf nur in Verbindung mit den von Spartherm für die Verwendung zugelassenen Feuerstätten eingesetzt werden. Der S-USI ist nicht geeignet für offene Kamine.

SPARTHERM Feuerungstechnik
Spartherm Feuerungstechnik GmbH · Maschweg 38 · D- 49324 Melle · Tel. +49 (0) 5422 - 9441-0 · Fax +49 (0) 5422 - 9441-14 · www.spartherm.com

S-USI Die elektronische Überwachung – sicher und komfortabel

Spartherm informiert

Funktionsschema



Hinweis: !!!Steuerungskasten der S-USI darf nicht in der Heizkammer verbaut werden!!!

Der S-USI bietet einen Relaiskontakt (max. 2A), der in die Zuleitung der Lüftungsanlage eingeschleift wird. Bei höheren Leistungen muss ein Schütz nachgeschaltet werden.

Das Gerät ist selbstüberwachend und selbstkalibrierend. Eine intelligente Auswertelogik gleicht Druckschwankungen und zu sensibles Ansprechen aus.

Montage / Einbau

Der S-USI kann in jeder Einbaulage betrieben werden. Die optimale Anbauposition ist mit nach unten zeigenden Druckanschlüssen an einer flachen Wand als elegante Unterputzmontage.

Grundgehäuse
Wandeinbaukasten
zur Unterputzmontage des S-USI

Technische Daten	
Zulässiger Druckbereich	-50 bis +200 Pa
Nennmessbereich	-50 bis + 50 Pa
Überlastbarkeit	bis 1 kPa
Nullpunktdrift	keine, zyklische Nullpunktkorrektur alle 15 Minuten mittels Ventil
Versorgungsspannung	230 VAC
Leistungsaufnahme	max. 3 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-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 200.0 Pa, Schrittweite 0.2 Pa, Anzeigenglättung ca. 5 sec 3 kleinen Ziffern für Grenzwert oder Einschaltverzögerung und mehreren Sonderzeichen
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen für Draht-∅ 2,5mm für Kabel durch 2 PG Verschraubungen
Pneumatischer Anschluss	Schlauchhüllen mit ∅ 6,5 m für Schlauch mit Nennweite 5 mm
Gehäuse	Wandaufbaugehäuse 120 x 120 x 70mm Schlauchhüllen und PG Verschraubungen seitlich, Anzeige und Tasten im Deckel
Schutzart	IP 54
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 50081 Teil 1 und 50082 Teil 1
Sicherungen	Haupt- und Nebensicherung 125 mA (Träge), Relaissicherung 2 A (Träge)
TÜV-geprüft	TÜV Süddeutschland: Prüfbericht Nr. C 1206-00/04
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Deutsches Institut für Bautechnik Zulassung (DIBt) Nummer: Z85.1-12
CE-Kennzeichnung	siehe Konformitätserklärung

S-USI und passendes Zubehör

Unterdruck Schalt-Interface
Differenzdruck-Kontrollschalter Gehäuse grau inkl. Befestigungsmaterial für Aufputzmontage

Wandmontagedose
Stahlgehäuse mit ALU-Compound Dekorplatte für Unterputzmontage des S-USI **(optional)**

Winkel-Messadapter
Winkelverschraubung zur Messung des Unterdrucks am Schornsteineintritt des Rauchrohrs **(notwendig)**

Druck-Messrohr
Notwendige Verlängerung, passend auf Winkelmessadapter ø = 6 mm / Länge 90 mm **(notwendig)**

Silikon-Mess-Schlauch
Hitzebeständiger Silikonschlauch zur Verbindung von Meterware Druckmessrohr mit S-USI tmax = 200 °C **(notwendig)**

Temperatursensor
Temperatursensor mit Gehäuse, Schaltkontakt zum Silikonkabel, inkl. Befestigungsmaterial **(notwendig)**

Spezialanschlusskabel
Spezialanschlusskabel 4-adrig **(optional)**

SPARTHERM® Feuerungstechnik
Spartherm Feuerungstechnik GmbH · Maschweg 38 · D- 49324 Melle · Tel. +49 (0) 5422 - 9441-0 · Fax +49 (0) 5422 - 9441-14 · www.spartherm.com