

# **Produktinformation**

## **PROTECTOR AS 4100 Sicherheits- Abluftsteuerung**

Die erste zugelassene Sicherheits- Abluftsteuerung  
Befürwortet vom Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks  
Geprüft und zertifiziert vom DVGW (VP 121 (E))

### **Betrieb von luftabsaugenden Einrichtungen in Nutzungseinheiten mit raumluftabhängigen Feuerstätten in Verbindung mit Fensterkontaktschaltern**

Die PROTECTOR Sicherheits- Abluftsteuerung AS 4100 wird in Verbindung mit Abluftsystemen, wie z. B. einer Dunstabzugshaube in Räumen mit einem Zugang zu einer offenen Feuerstelle genutzt, beispielsweise mit einer Gastherme, einem offenen Kamin, einem Kachelofen, einem Holzofen, einem Ölofen oder dergleichen.

Bei Inbetriebnahme eines Abluftsystems, z. B. einer Dunstabzugshaube oder eines Abluftventilators wird Luft aus dem Raum nach

außen transportiert, wobei ein Unterdruck im geschlossenen Raum entstehen kann.

Bei der Verbrennung des Brennmaterials in einer offenen Feuerstelle entstehen geruchslose und unsichtbare Kohlendioxid- und Kohlenmonoxid-Gase. Diese Gase können beim Absaugen von Luft mit Hilfe eines Abluftsystems aus der Feuerstelle in den Raum gelangen und zu lebensgefährlichen Vergiftungen für Personen

führen, die sich im Raum aufhalten.

Mit Hilfe der PROTECTOR AS 4100 Sicherheits- Abluftsteuerung wird sichergestellt, dass das Abluftsystem nur dann betrieben werden kann, wenn über ein Zuluftsystem, z. B. ein offenes Fenster oder eine Zuluftklappe, ein Nachschub von ausreichender Frischluft gewährleistet ist. Dies beruht auf den Formeln des DVGW Arbeitsblattes G 670 und setzt voraus, dass die Verbrennungsluftversorgung der Feuerstätten auch bei einem geschlossenen Fenster sichergestellt ist.

Die PROTECTOR Sicherheits- Abluftsteuerung muß über folgende technische Eigenschaften entsprechend DVGW Anforderungen verfügen:

- Zulufstsicherung durch eine Mehrfachsensortechnik (Öffnungswinkelsicherstellung)
- Umstecksicherung elektrisch und mechanisch
- Leitungsüberwachung auf Kabelunterbrechung/Kurzschluss
- Fehlermeldung akustisch und optisch
- Zweikreis- Symmetrie- Überwachung (Fehlerfallsicherung/zwei getrennte Schaltelemente)
- Montageanleitung mit einer Berechnungsformel (Bild Darstellungen)

#### Technische Daten

Netzspannung	230 V , 50 Hz, ca. 3 W
Netzschaltleistung	1300 W , 6A
Schutzklasse	IP 20 nur für trockene Räume

Geprüft nach „ DVGW Arbeitsblatt G 670 “ Prüfgrundlage VP 121 (E)

# **Beschreibung der DVGW Anforderungen und den technischen Eigenschaften der PROTECTOR AS 4100 Sicherheits- Abluftsteuerung**

## **Umstecksicherung elektrisch und mechanisch:**

Das Abluftsteuergerät funktioniert nur mit aufgeschraubter Umstecksicherung (Schutzkappe), diese verhindert ein versehentliches Umstecken der Abluftanlage in eine andere Stromquelle. Ein Umstecken der Abluftanlage kann somit nicht ohne Zuhilfenahme von mechanischen Hilfsmitteln ausgeführt werden.

## **Zuluftsicherung durch Mehrfachsensortechnik:**

Die Mehrfachsensortechnik verhindert, dass bei geschlossenem Fenster das Einschalten der Abluftanlage möglich ist. Erst die Freigabe der diagonal angebrachten Magnetsensoren am Fenster gibt die Anlage bei geöffnetem Fenster frei. Die Abluftanlage schaltet nur dann ein, wenn auch die Mindestspaltöffnung erreicht ist. Ein gefährlicher Unterdruck im Raum wird somit verhindert. (siehe Berechnungstabelle in der Geräte Bedienungsanleitung für die Mindestspaltöffnung am Fenster)

## **Leistungsüberwachung auf Kabelunterbrechung/Kurzschluss:**

Eine permanente Leistungsüberwachung verhindert den Betrieb der Abluftanlage bei fehlerhaft angeschlossenen oder beschädigter Leitungen. Tritt ein Leitungsschaden oder Kabelunterbrechung ein, meldet das Gerät eine Störung und schaltet die Abluftgerät ab. Nur wenn beide Sensoren ordnungsgemäß über die Leitungsverbindung mit dem Steuergerät verbunden sind, ist das Abluftsteuergerät funktionsbereit.

## **Fehlermeldung akustisch und optisch:**

Liegt ein Fehler durch z.B. Kabelunterbrechung oder eine Unsymmetrie der Lastausgänge vor, schaltet das Gerät ab und meldet optisch und akustisch eine Störung.

Mit Hilfe der LED Anzeigen kann der Fehler am Gerät zugeordnet werden. Des Weiteren ertönt ein akustischer Signalton. Auch ein Fehler bei einem nicht sichtbaren Gerät kann somit sofort wahrgenommen werden.

## **Zweikreis Symmetrieüberwachung (Fehlerfall Sicherung):**

Das PROTECTOR Sicherheits-Abluftsteuergerät AS 4100 ist mit zwei getrennten, elektrisch und mechanisch arbeitenden Relais ausgestattet, eine Symmetrieüberwachung erkennt ein fehlerhaftes oder defektes Relais und meldet optisch und akustisch einen Fehler. Das Abluftgerät schaltet ab.

## **Montageanleitung mit der Tabelle der Berechnungsformel**

Die Montageanleitung ist (auch bildlich dargestellt) ein vorgegebenen Bestandteil der festgelegten Anforderung des DVGW. Sie finden die Berechnungstabelle bei jeder PROTECTOR Sicherheits-Abluftsteuerung in der Bedienungsanleitung.

## **Installation und Freigabe der Sicherheits- Abluftsteuerung**

Die Installation der PROTECTOR Sicherheits- Abluftsteuerung AS 4100 sollte von einem Fachinstallateur ausgeführt werden. Die Anlage muss nach der Installation vom Schornsteinfegermeister auf Sicherheit und die fachgerechte Montage geprüft und freigegeben werden.

## **Hilfreiche Information für den Verbraucher**

Empfehlenswert für den Schornsteinfegermeister ist, dass er seinen Kunden darauf hinweist, eine geprüfte und zugelassene Sicherheits- Abluftsteuerung zu installieren.

Dies erkennt der Kunde beim Kauf eines Gerätes an den auf der Verpackung angebrachten Logos: „**DVGW Product**“ und dem Logo des „**Bundesverbandes des Schornsteinfegerhandwerks**“.