

Mess-, Regel- und
Überwachungsgeräte
für Haustechnik,
Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135-102-0
Service +49 7135-102-211
Telefax +49 7135-102-147
info@afriso.de
www.afriso.de



Betriebsanleitung

Schnellentlüfter

Ausführungen:

Mit und ohne Montageventil

In Winkelausführung mit Aquastop

In Kunststoff

Für Solaranwendungen mit und ohne Absperrventil

-  Vor Gebrauch lesen!
-  Alle Sicherheitshinweise beachten!
-  Für künftige Verwendung aufbewahren!



1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- ▶ Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts lesen.
- ▶ Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren und zum Nachschlagen bereit halten.
- ▶ Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben.

1.1 Erklärung der Symbole und Auszeichnungen

Symbol	Bedeutung
<input checked="" type="checkbox"/>	Voraussetzung zu einer Handlung
▶	Handlung mit einem Schritt
1.	Handlung mit mehreren Schritten
	Resultat einer Handlung
•	Aufzählung
Text	Anzeige auf Display
Hervorhebung	Hervorhebung

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schnellentlüfter eignet sich ausschließlich zum automatischen Entlüften von geschlossenen Heizungsanlagen nach EN 12828.

Zulässige Medien:

- Wasser
- Wasser-Glykol-Gemische mit max. 50 % Glykol

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Der Schnellentlüfter darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Betrieb mit Dampf

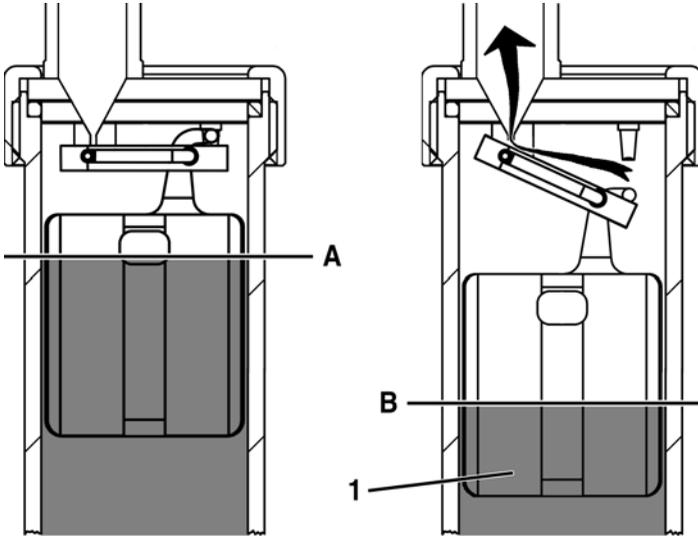
3 Produktbeschreibung

Die Schnellentlüfter entlüften Heizungsanlagen automatisch, wodurch sauerstoffbedingte Korrosion und Lufteinschlüsse in Heizungen vermieden werden. Lufteinschlüsse führen dazu, dass das Wasser im Heizkörper nicht mehr richtig zirkulieren kann und der Heizkörper damit nicht mehr richtig warm wird.

Tabelle 1: Varianten

Bild	Ausführung	Anschluss	Besondere Merkmale	Artikelnr.	Einsatzort
	Winkel	R $\frac{1}{2}$	Mit Aquastop	77753	Am Heizkörper
	Gerade	G $\frac{3}{8}$	Mit Montageventil R $\frac{3}{8}$	77700	Im Heizraum/ Technikraum
		G $\frac{3}{8}$	Mit Montageventil R $\frac{1}{2}$	77706	
		G $\frac{3}{8}$	—	77710	
		G $\frac{1}{2}$	—	77752	
	Kunststoff	G $\frac{3}{8}$	—	77766	Im Heizraum/ Technikraum
		G $\frac{1}{2}$	—	77761	
		R $\frac{3}{8}$	—	77762	
	Solar	G $\frac{3}{8}$	Mit O-Ring-Dichtung	77900	In Solaranlagen
		G $\frac{3}{8}$	Mit Kugelhahn G $\frac{3}{8}$ als Absperrventil	77996	In Solaranlagen, wenn Dampf in der Rohrleitung vorkommen kann

Funktion

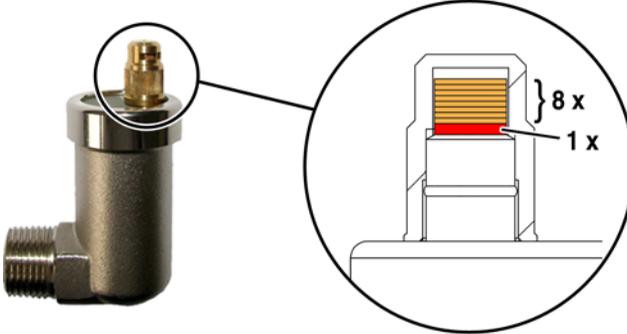


- A** Hoher Wasserstand – keine Entlüftung
- B** Niedriger Wasserstand – automatische Entlüftung
- 1** Schwimmer

Bild 1: Funktionsprinzip

Im Schnellentlüfter befindet sich ein Schwimmer, der mit einem Hebel verbunden ist. Befindet sich keine Luft in der Anlage, dichtet der Hebel das Entlüftungsloch im Deckel ab. Befindet sich Luft in der Anlage, sammelt sich diese im Schnellentlüfter, der am höchsten Punkt der Anlage montiert ist. Der Wasserstand im Schnellentlüfter senkt sich und der Schwimmer sinkt nach unten. Der Schwimmer zieht den Hebel nach unten und öffnet damit das Entlüftungsloch. Die Luft kann entweichen. Wasserstand und Schwimmer steigen wieder an, der Hebel wird nach oben gedrückt und dichtet das Entlüftungsloch wieder ab.

Aquastop (Winkelausführung)



- 8 x** hellbraune Quellscheibe,
0,5 mm dick
- 1 x** rote Quellscheibe,
1 mm dick

Bild 2: Zusätzlicher Aquastop in der Entlüftungskappe

Aquastop dient als Sicherheit, wenn das Entlüftungsloch im Deckel auf Grund von Verschmutzungen nicht mehr vollständig abgedichtet wird. Aquastop besteht aus 9 hygroscopischen Quellscheiben in der Entlüftungskappe. Die Scheiben quellen bei Wasseraustritt nach wenigen Sekunden an und dichten den Schnellentlüfter ab. Sobald sich wieder Luft im Schnellentlüfter angesammelt hat, trocknen die Quellscheiben und entlüften wieder automatisch.

Während des gesamten Betriebs des Schnellentlüfters muss die Entlüftungskappe **nicht** abgenommen werden, auch nicht für die Erstbefüllung oder zur Wartung.

- ▶ Die Quellscheiben nicht gewaltsam aus der Entlüftungskappe herauslösen, die Quellscheiben können herausfallen und verloren gehen.
- ▶ Reihenfolge der Quellscheiben nicht vertauschen, siehe Bild 2.



4 Technische Daten

Tabelle 2: Technische Daten

Parameter	Winkel	Gerade	Kunststoff	Solar
Allgemeine Daten				
Nenndruck	Max. 12 bar		Max. 6 bar	
Betriebstemperatur	Max. 110 °C		Siehe Tabelle 3	Max. 150 °C
Werkstoffe				
Gehäuse, Überwurfschraubring	Messing vernickelt	Messing	Glasfaserverstärkter Kunststoff	Messing
Deckel	Glasfaserverstärkter Kunststoff			Hochtemperaturbeständiger Kunststoff mit Messing-Bördelring
Funktionsteile	Kunststoff, Edelstahl			

Tabelle 3: Max. Betriebstemperatur Kunststoff-Schnellentlüfter

Druck	Temperatur
3,5 bar	120 °C
4,0 bar	115 °C
4,5 bar	110 °C
5,0 bar	105 °C
5,5 bar	100 °C
6,0 bar	95 °C

5 Montage und Inbetriebnahme

Solar-Schnellentlüfter

Montage wie gerade Ausführung, siehe unten.

Der Solar-Schnellentlüfter muss mit Absperrventil installiert werden, wenn Dampf im Rohrleitungsabschnitt vorkommen kann. Bei Stagnation kann das Medium im Kollektor verdampfen. Die Dampfblase dehnt sich in die Rohrleitungen aus und würde durch den Schnellentlüfter entweichen. Deshalb nach dem Befüllen der Anlage:

- ▶ An den Hochpunkten der Anlage die Absperrventile der Solar-Schnellentlüfter schließen.

Winkelausführung

Der Schnellentlüfter wird an Heizkörpern montiert.

2. Thermostat und Zulaufleitung am Heizkörper zudrehen.
 3. Auffangbehälter für Heizungswasser unter das Entlüftungsventil des Heizkörpers halten.
 4. Entlüftungsventil komplett herausschrauben.
 5. Am Gewinde des Schnellentlüfters mit Teflonband abdichten und Schnellentlüfter einschrauben.
- ↳ Die Entlüftungskappe muss nach oben zeigen und zugschraubt sein.

Gerade Ausführung und Kunststoff-Schnellentlüfter

Der Schnellentlüfter wird senkrecht an den höchsten Punkten der Anlage und überall dort, wo sich Luftansammlungen bilden können, montiert. Wir empfehlen den Einbau in die Vorlaufleitung und die Erweiterung der Rohrleitung nach oben im Anschlussbereich des Schnellentlüfters.

1. Rohrleitungen gut spülen, damit sich keine Schmutzpartikel am Schnellentlüfter ansammeln und dessen Funktion beeinträchtigen können.
2. Falls vorhanden Montageventil einschrauben und mit Schlüssel SW 19 (R $\frac{3}{8}$) oder SW 22 (R $\frac{1}{2}$) festziehen.
3. Schnellentlüfter einschrauben.
4. Um die spätere Wartung zu erleichtern, sicherstellen, dass die Schnellentlüfter gut zugänglich sind.
5. Schraubkappe der Entlüftungsöffnung für den Betrieb aufschrauben.



6 Betrieb

Die Entlüftungskappe der geraden, der Kunststoff- und der Solarausführung muss während des Betriebs gelockert sein. Die Entlüftungskappe der Winkelausführung muss vollständig zugeschraubt sein.

7 Wartung

Winkelausführung

Der Schnellentlüfter ist wartungsfrei.

Gerade Ausführung, Kunststoff- und Solar-Schnellentlüfter

Durch eingespülte oder hochgerissene Schmutzteilchen kann der Schnellentlüfter undicht werden.

- ▶ Schnellentlüfter je nach Beschaffenheit und Qualität der Flüssigkeit in der Anlage in regelmäßigem Abstand auf Dichtheit prüfen.

Wenn der Schnellentlüfter undicht ist, muss er ausgetauscht werden.

- ▶ Als schnelle Abhilfe die Schraubkappe zudrehen, so dass kein Wasser austreten kann, bis der Schnellentlüfter ausgetauscht ist. Mit zugezogener Kappe entlüftet der Schnellentlüfter nicht.
- ▶ Ist ein Montageventil eingebaut, kann der Schnellentlüfter bei unter Druck stehender Anlage ausgetauscht werden.

↳ Zwischen Montageventil und Schnellentlüfter kann geringfügig Wasser austreten.

8 Kundenzufriedenheit

Für uns hat die Zufriedenheit des Kunden oberste Priorität. Wenn Sie Fragen, Vorschläge oder Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an uns.

9 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter www.afriso.de.