EMMETI

Varia
Tecno-Varia

Air vent valve

Schnellentluefter



Technical sheet 40 · GB/DE 01

Technisches Datenblatt



Production quality guarantee

Varia valves are manufactured using a highly-automated production system takes place in Italy, which assures the highest level of quality and guarantees consistent structural and fluid-dynamic characteristics for the entire production batch.

The tightness test, which is performed at high and low pressure, and the discharge test are carried out on every valve during the automatic assembly phase using a special electro-pneumatic testing station.

The venting capacity is tested on selected samples of the finished product.

Garantie für eine qualitativ hochwertige Produktion

Die hochautomatisierte Herstellung des Ventils Varia erfolgt in Italien, wodurch ein hoher Qualitätsstandard sowie gleichbleibende konstruktive und fluiddynamische Merkmale bei einer gesamten Produktionscharge gewährleistet werden können.

Die Dichtheitsprüfung bei hohem und niedrigem Druck und die Entlüftungsprüfung werden automatisch während der Zusammenbauphase des Ventils durchgeführt. Hierzu wird eine spezielle elektropneumatische Station verwendet.

Die Entlüftungskapazität wird durch Tests an Musterproben, die aus der Produktion entnommen werden, sichergestellt.

Operation

The air which normally forms in the circuit of a heating system must be eliminated promptly in order to avoid:

- corrosion;
- reduction in heating and hydraulic efficiency;
- localized overheating;
- system noise caused by air bubbles;
- risk of failure of the circulation pump.

The Varia and Tecno-Varia air valves are designed to evacuate all air bubbles automatically; with the Varia patented version, a supplementary manual venting outlet makes it possible to:

- check the valve for correct operation;
- bleed the air more rapidly in special situations (e.g. refilling of the circuit or original commissioning).

Funktionsweise

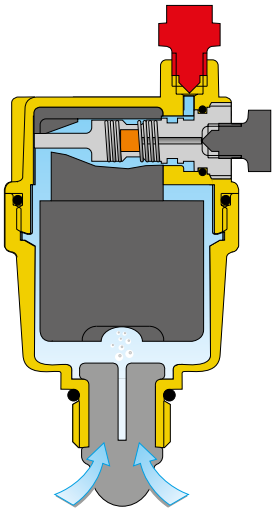
Die Luft, die sich normalerweise im Inneren von Heizsystemen bildet, muss sofort beseitigt werden, damit folgende Situationen nicht eintreten:

- *Korrosion;*
- *Verringerung der thermischen Effizienz und des hydraulischen Wirkungsgrades;*
- *Lokale Überhitzungen;*
- *Geräusche aufgrund des Durchgangs von Luftblasen;*
- *Gefahr eines Ausfalls der Umwälzpumpe.*

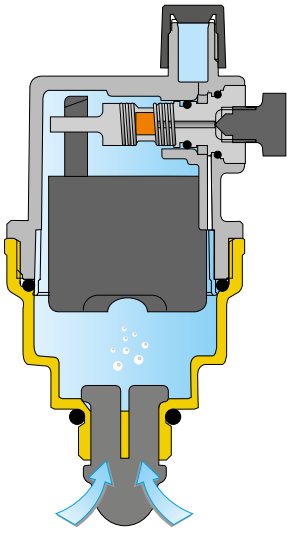
Die Entlüftungsventile Varia und Tecno-Varia ermöglichen eine vollständige automatische Beseitigung der Luft. Des Weiteren können mit der patentierten Version Varia, dank einer zusätzlichen manuellen Entlüftung, folgende Arbeiten durchgeführt werden:

- *Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebs des Ventils;*
- *Beschleunigung der Entlüftung in bestimmten Situationen (z.B. Beim Befüllen der Anlage).*

Varia air vent operation
Funktionsweise des Entlüftungsventils Varia



Tecno-Varia air vent operation
Funktionsweise des Entlüftungsventils Tecno-Varia



Installation

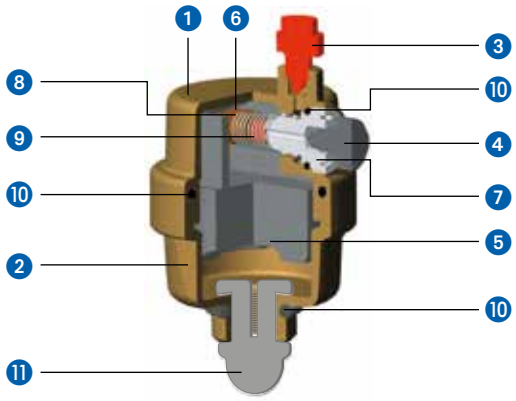
- The valve must be installed in a vertical position at those points in the circuit where air bubbles are most likely to accumulate.
- The valve is operated by loosening the grey cap one turn; for the Varia dual venting version, the red cap must be completely closed.
- For the dual venting version, manual bleeding must be carried out only when the water in the circuit is cold by loosening (but not completely removing) the red cap in Varia air vent, the black cap in Tecno-Varia air vent.
- The optional non-return service valve makes it possible to remove the valve without draining the circuit.

Installation

- Das Ventil muss in vertikaler Position an jenen Punkten der Anlage montiert werden, an denen es zu einer vermehrten Luftblasenansammlung kommt.
- Zur Entlüftung muss die graue Kappe um eine Umdrehung geöffnet werden; bei der patentierten Version muss die rote Kappe vollständige festgezogen sein.
- Die manuelle Entlüftung darf bei der patentierten Version nur bei kalter Anlage durchgeführt werden. Hierzu muss die rote Kappe beim Ventil Varia und die schwarze Kappe beim Ventil Tecno-Varia gelöst, aber nicht entfernt werden.
- Durch den Rückschlaganschluss kann das Ventil entfernt werden, ohne dass die Anlage entleert werden muss.

Varia automatic air valve
Automatisches Entlüftungsventil Varia





Construction

1. Casing in brass TN UNI EN 12165 CW617N
2. Cup in brass TN UNI EN 12165 CW617N
3. Red cap manual venting PA 6 stiffened
4. Grey cap automatic venting PA 6 stiffened
5. Floater in PP
6. Splingle in PA 6
7. Ring in PPO
8. Spring in steel inox
9. Shutter in silicone rubber
10. O-ring in NBR
11. Bubble-breaker in PA 6 stiffened

Aufbau

1. *Messingdeckel ST UNI EN 12165 CW617N*
2. *Messinghülse ST UNI EN 12165 CW617N*
3. *Rote Haube aus verstärktem PA 6 mit manueller Entlüftung*
4. *Graue Haube aus verstärktem PA 6 mit automatischer Entlüftung*
5. *Schwimmer aus PP*
6. *Stange aus PA 6*
7. *Ring aus PPO*
8. *Feder aus Edelstahl*
9. *Ventil aus Silikonkautschuk*
10. *O-Ringdichtung aus NBR*
11. *Blasenbrecher aus verstärktem PA 6*

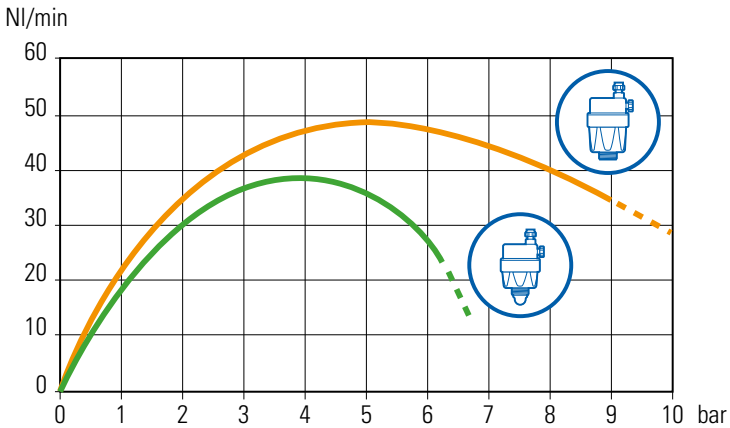
Technical data

Maximum temperature: 120 °C
Maximum pressure: 10 bar
Male end: Thread ISO 228/1 (DIN 259)

Technische Daten

Höchsttemperatur: 120 °C
Maximaler Druck: 10 bar
Stecker: Gewinde ISO 228/1 (DIN 259)

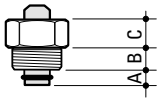
3/8" and 1/2" Varia valves performance curve
Leistungsdiagramm des Ventils Varia mit 3/8" Zoll und 1/2" Zoll



Accessory for 3/8" and 1/2" Varia valves
Zubehör für das Ventil Varia mit 3/8" Zoll und 1/2" Zoll

Check valve for Varia valves
Rückschlagventil für Ventil Varia



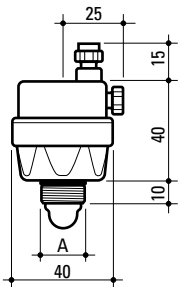


Size *Abmessungen*	A	B	C	PN bar
3/8"M x 3/8"F	5	10	12	10
1/2"M x 3/8"F	5	10	12	10
1/2"M x 1/2"F	5	10	12	10

The range
Produktpalette

Varia reduced valve with bubble-breaker
Reduziertes Ventil Varia mit Blasenbrecher

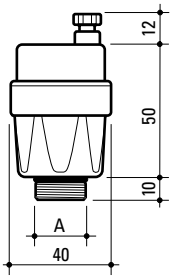




Size *Abmessungen*	A	PN bar
3/8"	G 3/8"	10

Varia standard valve with bleed-nipple al top and without bubble-breaker
Standardventil Varia mit Entlüftung oben und ohne Blasenbrecher

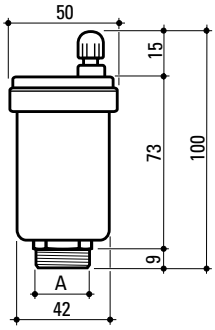




Size *Abmessungen*	A	PN bar
1/2"	G 1/2"	10

Varia maxi automatic air vent valve
Automatisches Ventil Varia maxi

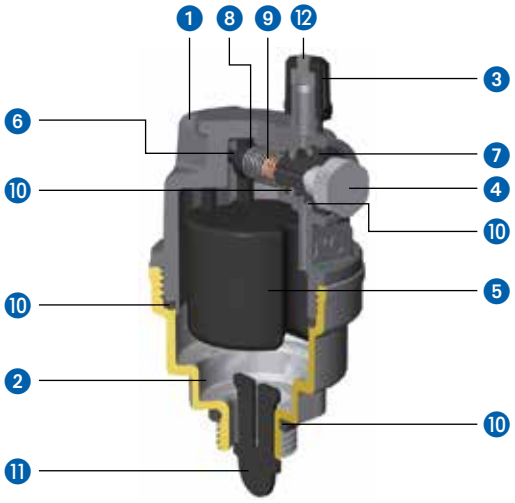




Size *Abmessungen*	A	PN bar
3/4"	G 3/4"	10

Tecno-Varia automatic air valve
Automatisches Entlüftungsventil Tecno-Varia





Construction

1. Casing in Zytel (HTN51)
2. Cup in brass TN UNI EN 12165 CW617N
3. Black cap manual venting PA 6 stiffened
4. Grey cap automatic venting PA 6 stiffened
5. Floater in PP
6. Splingle in PA 6
7. Ring in PPO
8. Spring in steel inox
9. Shutter in silicone rubber
10. O-ring in NBR
11. Bubble-breaker in PA 6 stiffened
12. Gasket in NBR

Aufbau

1. *Deckel aus Zytel (HTN51)*
2. *Messinghülse ST UNI EN 12165 CW617N*
3. *Schwarze Haube aus verstärktem PA 6 mit manueller Entlüftung*
4. *Graue Haube aus verstärktem PA 6 mit automatischer Entlüftung*
5. *Schwimmer aus PP*
6. *Stange aus PA 6*
7. *Ring aus PPO*
8. *Feder aus Edelstahl*
9. *Ventil aus Silikonkautschuk*
10. *O-Ringdichtung aus NBR*
11. *Blasenbrecher aus verstärktem PA 6*
12. *NBR-Dichtung*

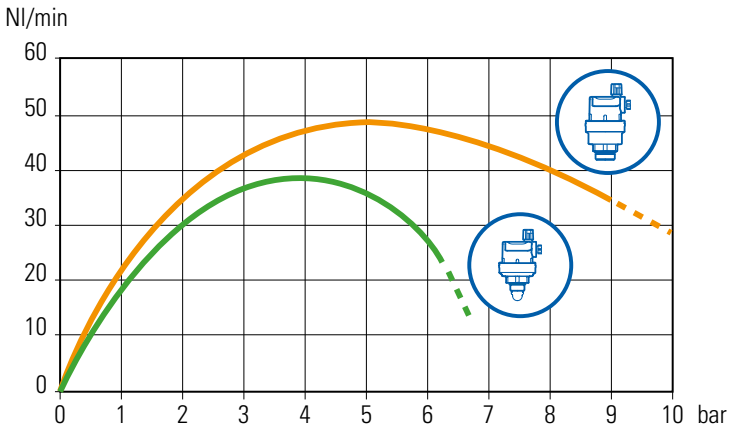
Technical data

Maximum temperature: 110 °C
Maximum pressure: 10 bar
Male end: Thread ISO 228/1 (DIN 259)

Technische Daten

Höchsttemperatur: 110 °C
Maximaler Druck: 10 bar
Stecker: Gewinde ISO 228/1 (DIN 259)

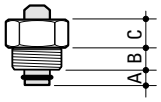
3/8" and 1/2" Tecno-Varia valves performance curve
Leistungsdiagramm des Ventils Tecno-Varia mit 3/8" Zoll und 1/2" Zoll



Accessory for 3/8" and 1/2" Tecno-Varia valves
Zubehör für das Ventil Varia mit 3/8" Zoll und 1/2" Zoll

Check valve for Tecno-Varia valves
Rückschlagventil für Ventil Tecno-Varia



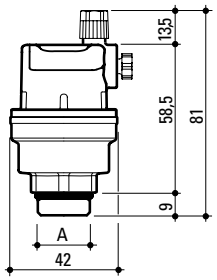


Size ***Abmessungen***	**A**	**B**	**C**	**PN** **bar**
3/8"M x 3/8"F	5	10	12	10
1/2"M x 3/8"F	5	10	12	10
1/2"M x 1/2"F	5	10	12	10

La gamma
Produktpalette

Tecno-Varia automatic air valve with plastic cover and anti-dirt air chamber, without bubble-breaker
Automatisches Entlüftungsventil Tecno-Varia mit Kunststoffdeckel und verschmutzungsfreie Luftkammer, ohne Blasenbrecher

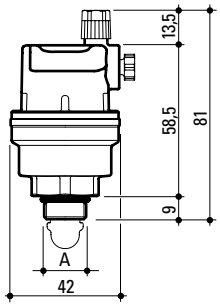




Size *Abmessungen*	A	PN bar
1/2"	G 1/2"	10

Tecno-Varia automatic air valve with plastic cover and anti-dirt air chamber, with bubble-breaker
Automatisches Entlüftungsventil Tecno-Varia mit Kunststoffdeckel und verschmutzungsfreie Luftkammer, mit Blasenbrecher

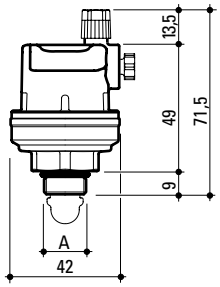




Size *Abmessungen*	A	PN bar
3/8"	G 3/8"	10

Tecno-Varia Reduced automatic air valve with plastic cover and anti-dirt air chamber, with bubble-breaker
Reduziertes, automatisches Entlüftungsventil Tecno-Varia mit Kunststoffdeckel und verschmutzungsfreie Luftkammer, mit Blasenbrecher

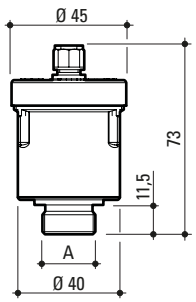




Size *Abmessungen*	A	PN bar
3/8"	G 3/8"	10

Air vent valve for high temperature solar systems
Entlüftungsventil für Hochtemperatur-Solaranlage





Size *Abmessungen*	A	PN bar
1/2"M	G 1/2"	10

Technical data
Body and cover in brass TN UNI EN 12165CW617N
Polyethylene float
Max temperature: 150 °C - Max pressure: 10 bar

Technische Daten
Körper und Ring aus Messing ST UNI EN 12165 12165CW617N
Schwimmer aus Polyethylen
Maximaltemperatur: 150 °C - Maximaler Druck: 10 bar

Respect the environment!
For a correct disposal, the different materials must be divided and collected according to the regulations in force.
Bitte auf die Umwelt achten!
Für eine ordnungsgemäße Entsorgung müssen die verschiedenen Materialien getrennt und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Emmeti copyright
All rights are reserved. This publication nor any of its contents can be reproduced or publicized without Emmeti's written authorization.
Emmeti Urheberrecht
Alle Rechte vorbehalten. Ohne die schriftliche Genehmigung von Emmeti darf die Veröffentlichung auch nicht teilweise vervielfältigt oder verbreitet werden.

The data contained in this publication are subject to change in every time, for technical and commercial requirements.
Emmeti are not responsible for eventual errors or inexactitudes.
Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Inhalte können aufgrund von technischen und / oder kommerziellen Erfordernissen jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden- Emmeti S.p.A. kann deshalb nicht für darin enthaltene Fehler und Ungenauigkeiten verantwortlich gemacht werden.

EMMETI spa Unipersonale

Via Brigata Osoppo, 166
33074 Vigonovo frazione di Fontanafredda (PN) - Italia
Tel. 0434 56 79 11 - Fax 0434 56 79 01
www.emmeti.com - info@emmeti.com

COMPANY WITH
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =

Rev. 0 - 06.2016 - Ufficio Pubblicità & Immagine - BT
9900938600001