

**Valvola automatica di sfogo aria ad elevate prestazioni**  
**High-performance automatic air vent**  
**Hochleistungs-Schnellentlüfter**  
**Purgeur d'air automatique à haute performance**  
**Purgador automático de alto rendimiento**  
**Purgador de ar automático de alto rendimento**  
**Automatische ontluchter met hoge ontluchttingscapaciteit**

**DISCALAIR**

I
GB
D
F
E
P
NL

## 551 Series

### **Funzione**

### **Function**

### **Funktion**

### **Principe**

### **Función**

### **Funcionamento**

### **Werking**

I dispositivi DISCALAIR sono in grado di scaricare grandi quantità di aria formata nei circuiti idraulici degli impianti di riscaldamento e di condizionamento, anche a fronte di notevoli valori di pressione. Questa capacità di scarico è dovuta alla particolare geometria del meccanismo di scarico, identico a quello dei disaeratori DISCAL serie 551.

The DISCALAIR devices are able to release large quantities of air formed in the hydraulic circuits of the heating and air conditioning systems, even against substantial pressure values. This venting capacity is due to the particular geometry of the venting mechanism, identical to that of the DISCAL deaerators, series 551.

Die Vorrichtungen DISCALAIR sind imstande, auch bei hohem Druck große Mengen an Luft, die sich in den hydraulischen Kreisläufen der Heizungs- und Klimaanlage gebildet hat, abzulassen. Diese Fähigkeit der Entlüftung entsteht durch die besondere Geometrie des Entlüftungsmechanismus, der mit dem der Entlüfter DISCAL, Serie 551, identisch ist.

Les dispositifs DISCALAIR sont en mesure d'évacuer de grandes quantités d'air des circuits hydrauliques des installations de chauffage et de climatisation, y compris en cas de valeurs de pression élevées. Cette capacité d'évacuation est due à la géométrie particulière du mécanisme d'évacuation, identique à celui des dégazeurs DISCAL série 551.

Los dispositivos DISCALAIR pueden descargar una gran cantidad de aire formado en los circuitos hidráulicos de los sistemas de calefacción y acondicionamiento, inclusive frente a presiones elevadas. Esta capacidad de descarga es favorecida por la geometría del mecanismo de descarga, análogo al de los desaireadores DISCAL serie 551.

Os dispositivos DISCALAIR podem eliminar grande quantidade do ar que se forma nos circuitos hidráulicos dos equipamentos de aquecimento e de ar condicionado mesmo na presença de consideráveis valores de pressão. Esta capacidade deve-se à geometria particular do mecanismo de descarga, idêntico àquele dos separadores de micro-bolhas DISCAL série 551.

De DISCALAIR ontluchters zijn in staat de grote hoeveelheden lucht, die zich in de verwarmings- en luchtbehandelingsinstallaties vormen, af te voeren en dit ook bij grote drukken. Deze eigenschap ontstaat door de bijzondere vormgeving van het ontluchtmechanisme. Dit mechanisme is identiek aan die van de DISCAL luchtafscheiders serie 551.

## Product Range



551004 1/2"

## Technical and Constructional Characteristics

Materials: - Body brass UNI EN 12165 CW617N  
- Float PP  
- Stem brass UNI EN 12164 CW614N  
- Seals EPDM

Suitable fluids: water, glycol solution non hazardous, therefore excluded from the guidelines of 67/548/CEE Directive  
Max percentage of glycol: 50%

Max working pressure: 10 bar  
Max discharge pressure: 10 bar  
Temperature range: 0 ÷ 110°C

Connections: 1/2" F

## Installazione Installation Einbau Installation Instalación Instalação Installatie

Le valvole di sfogo aria automatiche DISCALAIR serie 551 devono essere installate in posizione verticale. Sono tipicamente installate sui collettori, sulle colonne montanti e nei punti del circuito dove si raccolgono le bolle d'aria che devono essere scaricate.

The DISCALAIR automatic air vent, series 551, must be installed in a vertical position. They are typically installed on the manifolds, on the rising main and in the points of the circuit where air bubbles are concentrated and must be vented.

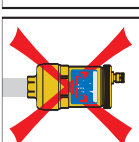
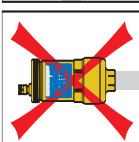
Die Hochleistungs-Schnellentlüfter DISCALAIR Serie 551 müssen in senkrechter Position an den Verteilern, an den Steigleitungen und dort, wo sich die abzulassenden Luftblasen ansammeln, eingebaut werden.

Les purgeurs d'air automatiques DISCALAIR série 551 doivent être installés en position verticale, et sont généralement installés des collecteurs, des colonnes montantes et aux points du circuit où s'accumulent les bulles d'air devant être évacuées.

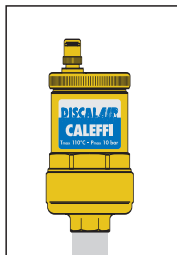
Los purgadores automáticos DISCALAIR serie 551 se deben instalar en posición vertical. En general se instalan en los colectores, en los tubos montantes y en los puntos del circuito en donde se acumulan las burbujas de aire que deben ser descargadas.

Os purgadores de ar automático DISCALAIR série 551 devem ser instalados na posição vertical. Instalam-se sempre nos colectores, nas colunas montantes e nos pontos do circuito onde são recolhidas as bolhas de ar que devem ser eliminadas.

De automatische ontlueters DISCALAIR serie 551 moeten in verticale positie geïnstalleerd worden. Zij worden vooral geplaatst op kollektoren, stijgleidingen en op plaatsen in het circuit waar zich luchtbelllen bevinden die afgevoerd moeten worden.



**Attenzione**  
**Attention**  
**Achtung**  
**Attention**  
**Cuidado**  
**Atenção**  
**Opgelet**



E' sconsigliata l'installazione della valvola in luoghi che possano essere a rischio di gelo.

Nel caso di installazione in luoghi non ispezionabili, si consiglia di sostituire il tappino superiore con il tappino igroscopico di sicurezza codice 59681. Per permettere lo scarico dell'aria durante il normale funzionamento, il tappino superiore deve essere allentato (serrato nella versione igroscopica).

The installation of the valve in places subject to freezing is not recommended. In the case of installation in locations that cannot be inspected, it is recommended to replace the upper caps with the safety hygroscopic caps, code 59681. To allow for the venting of the air during normal operation, the upper cap must be loose (tight in the hygroscopic version).

Das Ventil sollte nicht an frostgefährdeten Orten installiert werden. Bei Installation an nicht kontrollierbaren Orten sollte die obere Kappe mit einer hygroskopischen Sicherheitskappe Artikelnummer 59681 ausgetauscht werden. Zur Entlüftung bei normalem Betrieb muss die obere Kappe gelockert (bei der hygroskopischen Version festgezogen) werden.

Il est déconseillé d'installer les purgeurs dans des lieux à risque de gel. En cas d'installation dans des lieux non accessibles, il est conseillé de remplacer le bouchon par un bouchon hygrosopique de sûreté code 59681. Pour permettre l'évacuation de l'air durant le fonctionnement normal, le bouchon supérieur doit être desserré (serré pour la version hygrosopique, il doit, au contraire, être serré).

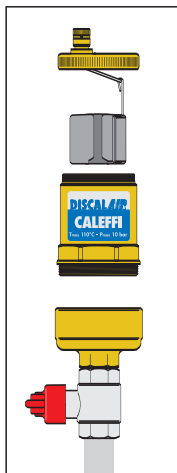
No se aconseja la instalación de la válvula en lugares que pueden estar a riesgo de escarcha.

En caso de instalación en lugares que no pueden ser inspeccionables, se aconseja substituir el taponcito superior con el taponcito higroscópico de seguridad código 59681. Para descargar el aire durante el funcionamiento normal, el taponcito superior se debe aflojar (apretar en la versión higroscópica).

É desaconselhável instalar a válvula em locais com risco de gelo. Caso a instalação seja feita em locais onde não se pode fazer uma inspeção, é aconselhável substituir a tampa superior pela tampa higroscópica de segurança código 59681. Para permitir a saída do ar durante o funcionamento normal, a tampa superior deve ser desapertada (apertada na versão higroscópica).

Het wordt aangeraden de ontlufter niet te installeren op plaatsen waar er vorst kan optreden. Bij installatie op plaatsen die niet inspecteerbaar zijn, is het aanbevolen het bovenste kapje te vervangen door een hygrosopisch veiligheidskapje code 59681. Om de ontlufter tijdens normale werksomstandigheden mogelijk te maken, moet het bovenste kapje iets losgedraaid worden. (vastgedraaid indien met hygrosopisch veiligheidskapje).

**Manutenzione**  
**Maintenance**  
**Wartung**  
**Entretien**  
**Mantenimiento**  
**Manutenção**  
**Onderhoud**



La valvola di sfogo aria automatica DISCALAIR è costruita per permettere di effettuare il controllo del meccanismo interno.

L'accessibilità agli organi in movimento che comandano lo sfiato dell'aria si ottiene semplicemente rimuovendo il coperchio superiore. Il corpo è inoltre separabile dalla parte inferiore collegata alla tubazione.

Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima del dispositivo DISCALAIR per semplificare eventuali operazioni di manutenzione.

The DISCALAIR automatic air vent valve is designed to enable the inspection of the internal mechanism.

The accessibility to the moving parts that control the air outlet is obtained by simply removing the upper cover. The body is also detachable from the lower part connected to the piping.

It is recommended to install a shut-off valve before the DISCALAIR device to simplify any maintenance operations.

Der Hochleistungs-Schnellentlüfter DISCALAIR wurde zur Kontrolle des Innenmechanismus entwickelt.

Zugriff auf die entlüftenden Elemente in Bewegung erhält man durch Abnahme der oberen Abdeckung. Das Gehäuse kann zudem vom unteren, an der Leitung angeschlossenen Teil abgenommen werden.

Zur Vereinfachung eventueller Wartungsmaßnahmen sollte man ein Absperrventil vor die Vorrichtung DISCALAIR installieren.

Le purgeur d'air DISCALAIR est conçue pour permettre le contrôle du mécanisme interne.

L'accès aux organes en mouvement commandant l'évacuation d'air s'effectue en retirant le couvercle supérieur. Le corps est en outre séparable de la partie inférieure connectée à la conduite.

Il est conseillé d'installer une vanne d'arrêt en amont du dispositif DISCALAIR pour simplifier les éventuelles opérations d'entretien.

El purgador automático DISCALAIR ha sido diseñado para poder efectuar el control del mecanismo interior.

La accesibilidad a los órganos en movimiento que mandan el desahogo del aire se obtiene simplemente quitando la tapa superior. El cuerpo se puede separar también de la parte inferior conectada a la tubería.

Se aconseja instalar una válvula de interceptación antes del dispositivo DISCALAIR para facilitar las eventuales operaciones de mantenimiento.

O purgador de ar automático DISCALAIR foi construído para permitir o controlo do mecanismo interno. Para ter acesso aos órgãos em movimento que comandam a saída do ar deve-se simplesmente remover a tampa superior. O corpo pode ser separado da parte interior ligada à tubagem.

É aconselhável instalar uma válvula de intercepção antes do dispositivo DISCALAIR para simplificar eventuais operações de manutenção.

De automatische ontluchter DISCALAIR is zodanig geconstrueerd dat controle van het inwendige mechanisme mogelijk is.

Toegang tot de bewegende delen van het ontluhtingsmechanisme wordt verkregen door de deksel te verwijderen. Bovendien kan het lichaam van het onderste gedeelte dat aan de leiding bevestigd is, gedemonteerd worden. Het is aanbevolen een afsluiter voor de DISCALAIR te plaatsen om eventuele onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken.

**Sicurezza**  
**Safety**  
**Sicherheit**  
**Sécurité**  
**Seguridad**  
**Segurança**  
**Veiligheid**



La valvola di sfogo aria automatica deve essere installata da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali. Se la valvola non è installata, messa in servizio e mantenuta correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, allora può non funzionare correttamente e può porre l'utente in pericolo.

Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica. Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasolicitare meccanicamente la filettatura del corpo valvola. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone. Temperature dell'acqua superiori a 50°C possono provocare gravi ustioni. Durante la installazione, messa in servizio e manutenzione della valvola di sfogo aria, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

**Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente**

The automatic air vent valve must be installed by a qualified technician in concordance with the national regulations and/or the relative local requirements. If the valve is not installed, commissioned and maintained properly according to the instructions contained in this manual, then it may not operate correctly and may place the user in danger.

Make sure that all the pipe connections are watertight. During the realization of the hydraulic connections, be careful not to mechanically over-stress the screw-thread of the valve body. Over time, breakages can occur with water leaks causing damage to property and/or persons. Water temperatures greater than 50°C can cause serious burns. During the installation, commissioning and maintenance of the air vent valve, take all the necessary steps to ensure that such temperatures do not cause danger to people.

**Leave this manual with the user**

Der automatische Schnellentlüfter muss von einem qualifizierten Installateur unter Einhaltung der nationalen Vorschriften und/oder der örtlich geltenden Bestimmungen installiert werden.

Sollte der Schnellentlüfter nicht gemäß den Vorschriften dieser Bedienungsanleitung installiert, benutzt und gewartet werden, besteht die Möglichkeit von Fehlfunktionen zum Schaden des Benutzers. Stellen Sie sicher, dass das komplette System dicht ist. Bitte achten Sie bei der Montage des Ventils darauf, dass die Gewindeanschlüsse nicht überbelastet werden. Bei dauerhafter Überbelastung könnte es zu Rissen oder Brüchen kommen, die sowohl Sach- als auch Personenschäden verursachen können. Wassertemperaturen über 50°C können schwere Verbrennungen verursachen. Bei der Montage, Inbetriebnahme und Wartung des Schnellentlüfters ist Sorgfalt anzuwenden, damit die erhöhten Temperaturen keine Gefahr für Leib und Leben darstellen.

**Die vorliegende Produktanleitung ist dem Benutzer zu übergeben**

Les purgeurs d'air doivent être installées par une personne qualifiée et conformément à la réglementation nationale et aux normes locales en vigueur. Si les purgeurs ne sont pas montés, mis en service et entretenus conformément aux instructions contenues dans ce manuel, ils risquent de ne pas fonctionner correctement et d'être dangereux pour l'utilisateur. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords. Les raccordements hydrauliques doivent être réalisés en évitant toute sollicitation mécanique excessive du pas de vis du corps du purgeur. Ce dernier risque de se rompre et d'entraîner des fuites d'eau comportant des risques de blessures et de dégâts matériels. Toute température d'eau supérieure à 50°C risque de provoquer des brûlures graves. Pour effectuer le montage, la mise en service et l'entretien des purgeurs d'air automatiques, adopter des mesures de protection contre les températures élevées.

**Laissez ce manuel à la disposition de l'utilisateur**

El purgador automático debe ser instalado por un instalador calificado de acuerdo con la legislación nacional y/o las relativas normas locales. Si los purgadores no se han instalados, puestos en función y mantenidos correctamente según las instrucciones contenidas en este manual, no podrán funcionar correctamente, con el riesgo de poner en peligro al usuario.

Compruebe la estanqueidad hidráulica de los racores de conexión. Durante la realización de las conexiones hidráulicas, preste atención a no sobre esforzar mecánicamente el roscado del cuerpo de la válvula. A lo largo del tiempo se pueden producir roturas con pérdidas hidráulicas que pueden dañar a cosas y/o personas. Una temperatura del agua superior a 50°C puede provocar graves quemaduras. Durante la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de las válvulas de desahogo automáticas adopte las medidas necesarias para que las temperaturas no pongan en peligro a las personas.

**Guarde el presente manual de uso y servicio al alcance del usuario**

O purgador de ar deve ser instalado por um técnico qualificado de acordo com as normas nacionais e/ou requisitos locais.

Se os purgadores de ar não forem instalados, colocados em funcionamento e mantidos correctamente segundo as instruções contidas neste manual, poderão não funcionar correctamente e colocar o utilizador em perigo. É necessário assegurar-se de que todos os adaptadores de ligação tenham vedação hidráulica. Ao efectuarem-se as ligações hidráulicas, ter em atenção para não forçar mecanicamente a parte roscada do corpo da válvula. Com o tempo poderão ocorrer rupturas com perdas de água que podem causar danos materiais e pôr em perigo as pessoas. Se a temperatura da água for superior a 50°C pode provocar queimaduras graves. Durante a instalação, colocação em funcionamento e manutenção dos separadores, devem adoptar-se as precauções necessárias para que tais temperaturas não coloquem as pessoas em perigo.

**Este manual deve ficar à disposição do utilizador**

De ontlufter moet door een bevoegde installateur geïnstalleerd worden, overeenkomstig de nationale wetgeving en/of de plaatselijke richtlijnen. Indien de ontlufter niet volgens de instructies in deze bijsluiters geïnstalleerd, in werking gesteld of onderhouden wordt, kan de werking ervan verstoord worden, met letsel en/of schade tot gevolg.

Zorg ervoor dat alle aansluitingen waterdicht zijn. Bij het maken van de hydraulische aansluitingen moet men erop letten dat de schroefdraadaansluiting van de ontlufter niet mechanisch overbelast wordt. Anders zou er na verloop van tijd waterverlies kunnen optreden met letsel en/of schade tot gevolg. Watertemperaturen hoger dan 50°C kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

Tijdens het installeren, het in werking stellen en het onderhoud van de luchtafscheider, moeten alle noodzakelijke stappen in acht genomen worden om ervoor te zorgen dat de temperatuur van het water niet voor gevaar zorgt.

**Laat deze handleiding ter beschikking van de gebruiker**