

## Datenblatt

# Rücklaufverschraubung Typ RLV

## Absperrbare und regulierbare Verschraubungen mit Anschlussmöglichkeit für eine Entleerungsarmatur

## Anwendung



Ausführung DG und Eck mit Innengewinde



Ausführung DG und Eck mit Außengewinde

Füll- und  
Entleerungsarmatur

Mit Hilfe der Rücklaufverschraubung Typ RLV kann jeder Heizkörper individuell abgesperrt werden. Damit lassen sich z.B. Wartungsarbeiten oder Reparaturen problemlos und ohne Beeinträchtigung anderer Heizkörper in der Anlage durchführen.

Die Rücklaufverschraubung Typ RLV wird vernickelt in Eck und Durchgang, als RLV-CX in DN 15 auch in verchromter Ausführung angeboten.

Die Kapazitäten:

RLV 10:  $k_{vs} = 1,8 \text{ m}^3/\text{h}$

RLV 15:  $k_{vs} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$

RLV 20:  $k_{vs} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Die werkseitige Einstellung ist ganz offen.

Die Abmessungen entsprechen der DIN 3842-1.

Als Zubehör ist für RLV eine Entleerungsarmatur zur Entleerung bzw. Füllung des Heizkörpers lieferbar.

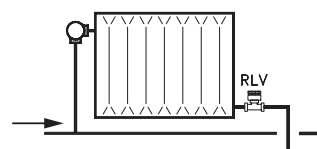
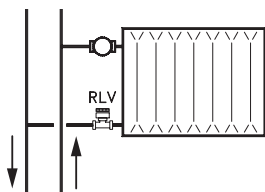
Zur Entleerung wird zunächst die Abdeckkappe von der Rücklaufverschraubung abgeschraubt und die Rücklaufverschraubung abgesperrt.

Nach Aufschrauben der Entleerungsarmatur kann diese durch Linksdrehung des Vierkants geöffnet werden.

Die mitgelieferte Schlauchtülle ist anwendergerecht frei nach allen Seiten drehbar. Die Entleerungsarmatur ist unvernickelt.

Zur Vermeidung von Steinbildung und Korrosion sollte die Zusammensetzung des Heizwassers der VDI Richtlinie 2035 "Korrosionsschutz in Wasserheizungsanlagen" entsprechen.

## Anlagenprinzip



## Bestellung und Daten

| Typ                    | Bestell-Nr.<br>Vernickelt | Bestell-Nr.<br>Vernickelt,<br>selbstdich-<br>tender<br>Nippel | Bestell-Nr.<br>Verchromt | Aus-<br>füh-<br>rung | Anschluss<br>ISO 7-1 |        | kv-Werte (m³/h) bei Anzahl Umdrehungen<br>der Einstellschraube |      |      |      |     |     |     |     |     |     |                 |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|--------|----------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|
|                        |                           |                                                               |                          |                      | Anl.                 | HK     | 0,25                                                           | 0,5  | 0,75 | 1    | 1,5 | 2   | 2,5 | 3   | 3,5 | 4   | k <sub>vs</sub> |
| RLV 10<br>RLV 10       | 003L0141<br>003L0142      |                                                               |                          | Eck<br>DG            | R 3/8                | Rp 3/8 | 0,15                                                           | 0,35 | 0,45 | 0,6  | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 1,8             |
| RLV 15<br>RLV 15       | 003L0143<br>003L0144      |                                                               |                          | Eck<br>DG            | R ½                  | Rp ½   | 0,2                                                            | 0,4  | 0,5  | 0,65 | 1,0 | 1,3 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5             |
| RLV 15<br>RLV 15       |                           | 003L0343<br>003L0444                                          |                          | Eck<br>DG            | R ½                  | Rp ½   | 0,2                                                            | 0,4  | 0,5  | 0,65 | 1,0 | 1,3 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5             |
| RLV-CX 15<br>RLV-CX 15 |                           |                                                               | 003L0273<br>003L0274     | Eck<br>DG            | R ½                  | Rp ½   | 0,2                                                            | 0,4  | 0,5  | 0,65 | 1,0 | 1,3 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5             |
| RLV 20<br>RLV 20       | 003L0145<br>003L0146      |                                                               |                          | Eck<br>DG            | R ¾                  | Rp ¾   | 0,2                                                            | 0,4  | 0,6  | 0,8  | 1,3 | 1,8 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,0             |

**Technische daten:** Max. Betriebs- druck: 10 bar, Prüfdruck: 16 bar, Max. Vorlauftemperatur: 120°C

## Ausführungen mit Außengewinde für den Direktanschluss von Klemmverbindern

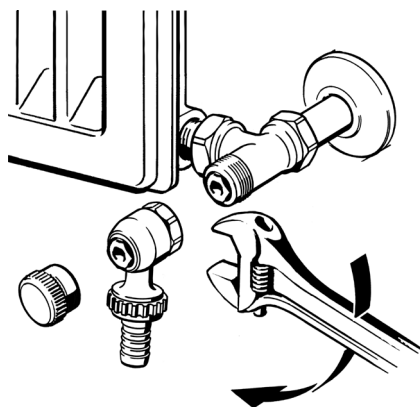
| Typ                   | Bestell-Nr. | Anlage | Heizkörper |
|-----------------------|-------------|--------|------------|
| RLV, DN 15, Eck       | 003L0363    | G 3/4  | R 1/2      |
| RLV, DN 15, Durchgang | 003L0364    |        |            |

Technische Daten und Abmessungen entsprechen RLV 15 mit Innengewinde.

Zubehör und Ersatzteile

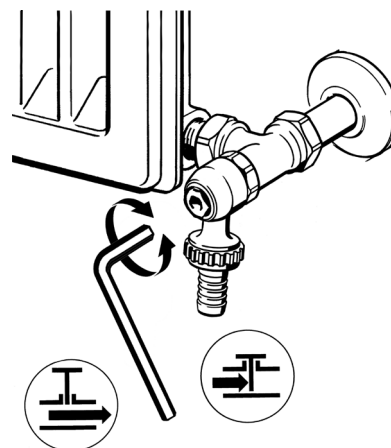
| Produkt                                                                                                                                                                                                                                                  | Bestell-Nr.     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  Füll- und Entleerungsarmatur mit 3/4" Außengewinde und Schlauchtülle                                                                                                   | <b>003L0152</b> |
|  Handrad (für Differenzdruck bis 10 bar)<br>Bei der Entleerung des Heizkörpers muss das Fühlerelement sicherheitshalber vorübergehend durch ein Handrad ersetzt werden. | <b>013G3300</b> |
|  Abdeckkappe für RLV und RLV-K, vernickelt, Liefereinheit 10 Stück                                                                                                      | <b>003L0103</b> |

Montage



**RLV**

RLV ist für die Montage im Rücklauf des Heizkörpers vorgesehen. Um eine spätere Entleerung des Heizkörpers zu vereinfachen, sollte die Rücklaufverschraubung mit der Abdeckkappe nach vorne montiert werden.



**Füll- und Entleerungsarmatur**

Zur Montage und Bedienung der Entleerungsarmatur empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

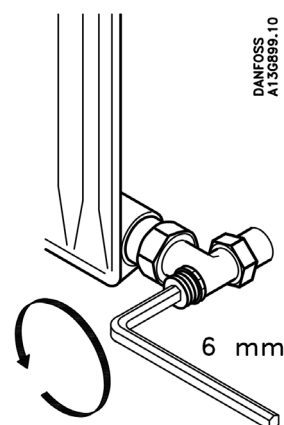
1. Thermostatventil absperren.  
Sicherheitshalber muss das Fühlerelement vorübergehend gegen ein Handrad ersetzt werden.  
Bestell.-Nr. 013G3300.
2. Abdeckkappe abschrauben und Verschraubung mit einem Innensechskantschlüssel absperren.
3. Anschrauben der Entleerungsarmatur und Ausrichten der Entleerungsarmatur, die in alle Richtungen drehbar ist. Siehe Abb.
4. Das Öffnen der Entleerungsarmatur zur Entleerung oder Füllung des Heizkörpers erfolgt mit Hilfe eines Innensechskantschlüssels. Siehe Abb.

Einstellung und Regulierung

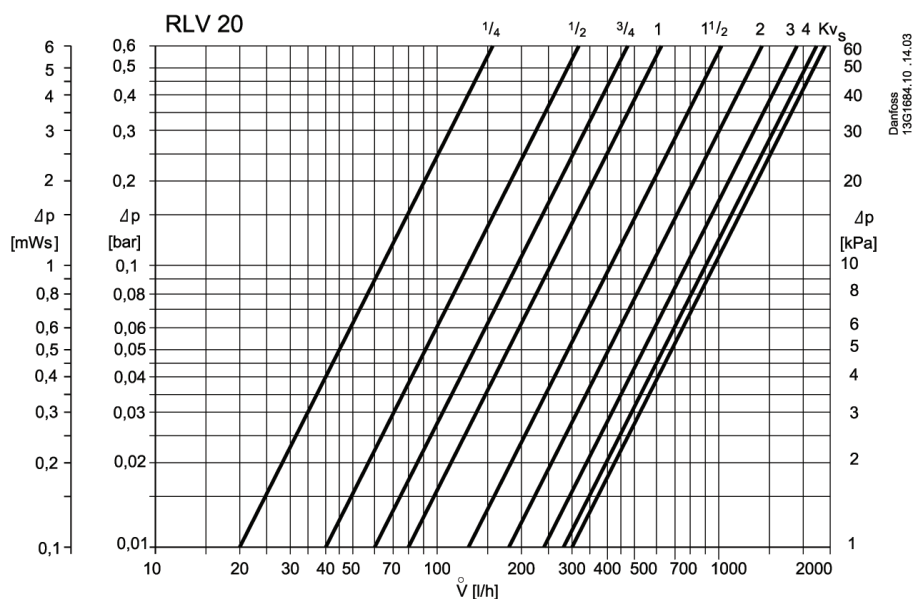
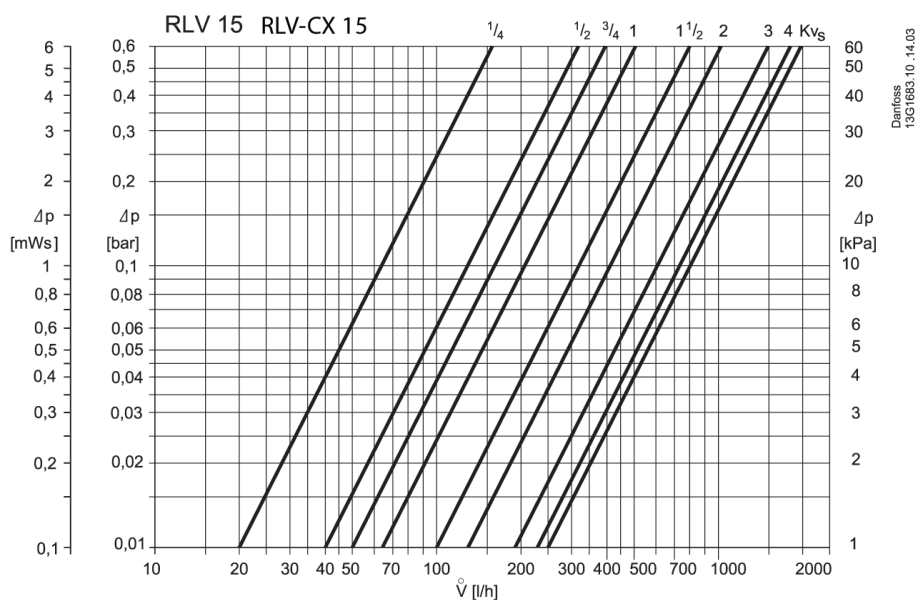
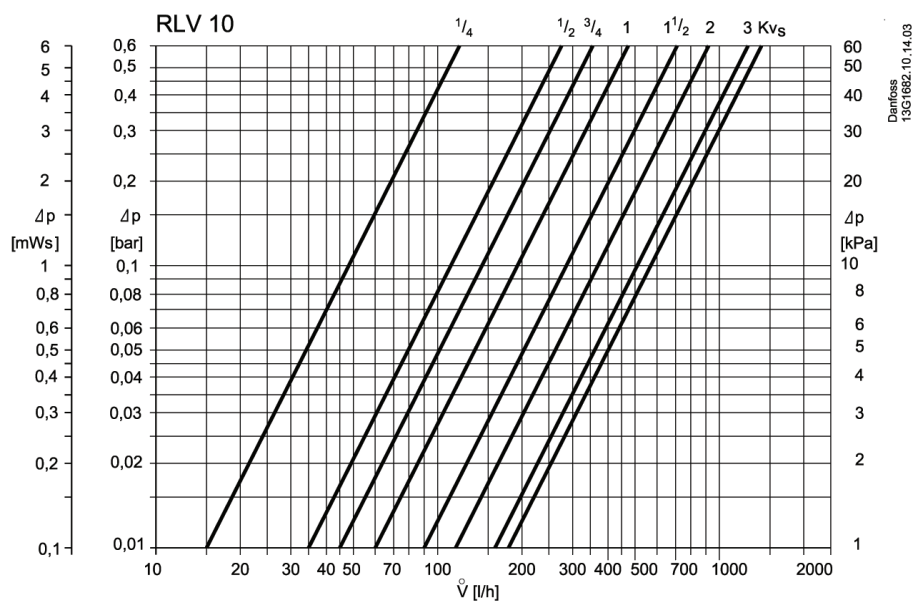
RLV ist regulierbar. In Anlagen mit Thermostatventilen ohne Voreinstellung kann eine gewünschte Wassermenge einreguliert werden. Dies erfolgt in 2 Phasen:

- A. Ehe die eigentliche Regulierung erfolgt, muss die Rücklaufverschraubung mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel abgesperrt werden.
- B. Die Einstellung der gewünschten Wassermenge erfolgt durch stufenloses Öffnen der Rücklaufverschraubung mit Hilfe des Sechskantschlüssels. Welche Einstellung erforderlich ist, um die gewünschte Wassermenge einzuregulieren, kann mit Hilfe der  $k_v$ -Wert-Tabelle oder der Kapazitätsdiagramme bestimmt werden.

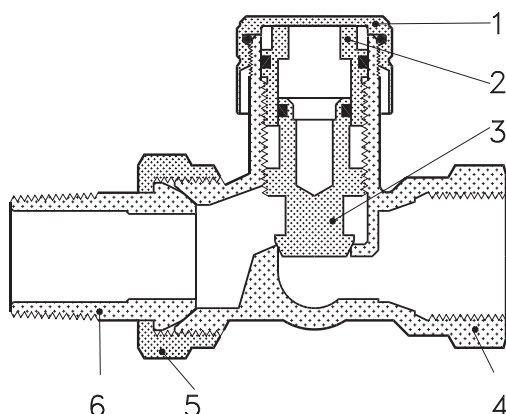
Die werksseitige Einstellung ist ganz offen.



Kapazität



## Konstruktion

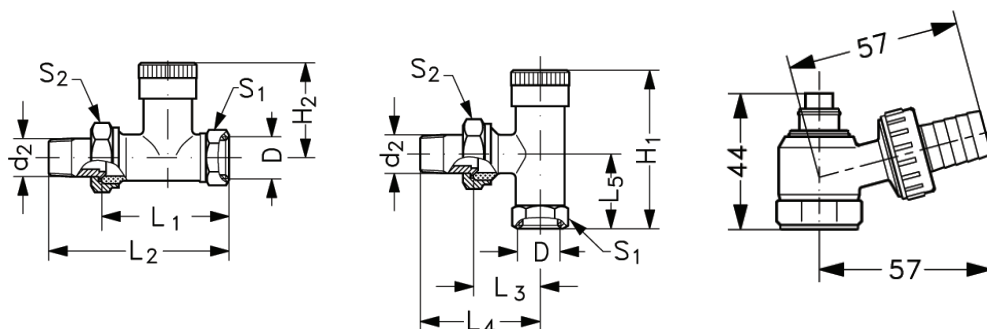


1. Abdeckkappe
2. Führungshülse
3. Absperrkegel
4. Ventilgehäuse
5. Überwurfmutter
6. Nippel

### Materialien der wasserberührten Teile

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Ventilgehäuse & übrige Metallteile | Ms 58 |
| O-Ring                             | NBR   |

## Abmessungen



| Typ               | D                  | d <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>5</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>2</sub> |
|-------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| RLV 10            | R <sub>p</sub> 3/8 | R 3/8          | 57             | 40             | 51             | 76             | 27             | 51             | 23             | 22             | 27             |
| RLV 15, RLV-CX 15 | R <sub>p</sub> 1/2 | R 1/2          | 63             | 41             | 53             | 81             | 30             | 57             | 27             | 27             | 30             |
| RLV 20            | R <sub>p</sub> 3/4 | R 3/4          | 63             | 40             | 61             | 92             | 34             | 65             | 30             | 32             | 37             |

**Danfoss GmbH, Deutschland:** heating.danfoss.de • +49 69 97 53 30 44 • E-Mail: CS@danfoss.de

**Danfoss Ges.m.b.H., Österreich:** heating.danfoss.at • +43 720 548 000 • E-Mail: CS@danfoss.at

**Danfoss AG, Schweiz:** heating.de.danfoss.ch • +41 61 510 00 19 • E-Mail: CS@danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.