



Lindab **LinFlow-S**

2-Wege Ventil



2-Wege Ventil

LinFlow-S



Beschreibung

2-Wege-Regelventil, mit Steckfitting-Anschluss und werkzeugloser Voreinstellung, zur Ansteuerung durch thermoelektrische Stellantriebe. Die Ventile sind speziell entwickelt für die Anforderungen von Kühlbalken und anderen wasser gebundenen Produkten.

Ausgestattet mit thermostatischen Stellantrieben von Lindab, können die Ventile eine lineare Ventilkennlinie erreichen (am besten mit APR-40405), welches beste Temperaturregulierung und geringsten Energieverbrauch während des Betriebs garantiert. Die Spezialventile weisen eine extrem niedrige Geräuschentwicklung in Kombination mit Lindab Kühlbalken auf, dies ermöglicht eine größere Bandbreite bezüglich des Druckverlusts über den Kühlbalken. Eine weiße Schutzkappe mit Lindab-Logo und ein aufgedrucktes Logo auf dem Ventilkörper machen die Modelle leicht erkennbar.

- Speziell für Kühlbalken entwickelt
- Schnelle Steckfitting-Verbindung (für Kupferrohre)
- Werkzeuglose Voreinstellung
- Messingausführung
- Gewindeanschluss: M28 x 1,5 [mm]

Eckventil, siehe [LinFlow-A](#).

Dimensionen

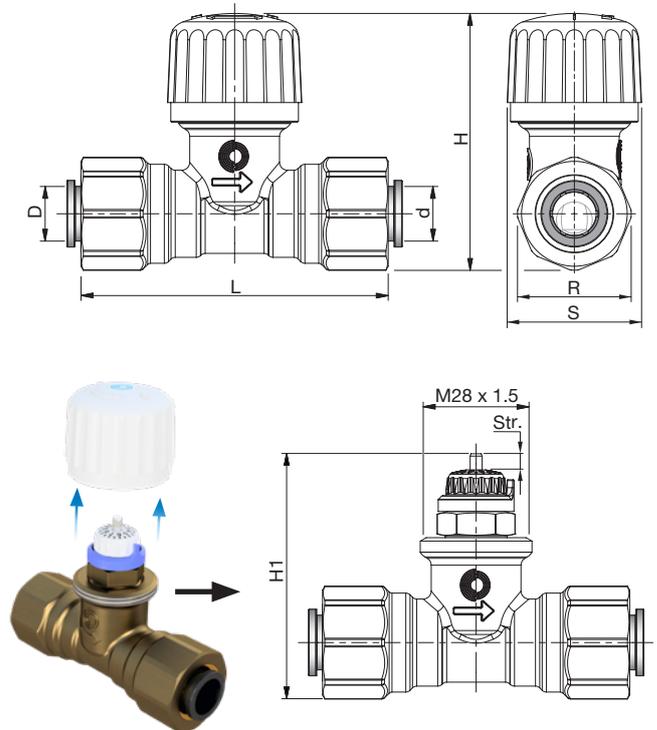


Bild 1: Ventilabmessungen

D x d	L	H	H1	R	S	Str.	Gewicht [g]
12 x 12	77	65	62	28,5	33,7	3	280
15 x 15	77	65	62	28,5	33,7	3	258

Tabelle 1: Ventilabmessungen in [mm].

Abmessungen mit Stellantrieb A-40405.

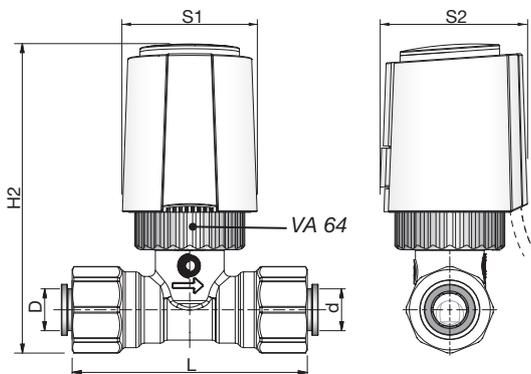


Bild 2: Ventil mit Adapter VA 64 und Stellantrieb A-40405.

Abmessungen mit Stellantrieb APR-40405

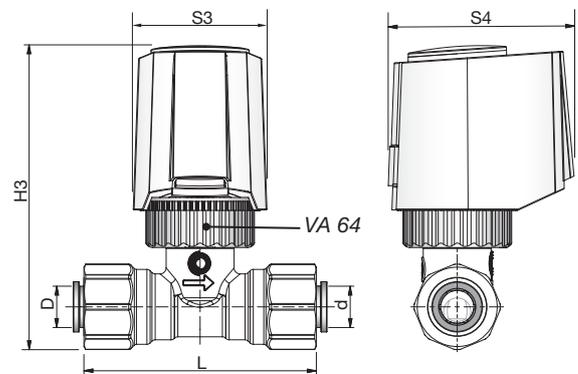


Bild 3: Ventil mit Adapter VA 64 und Stellantrieb APR-40405.

D x d	L	H2	H3	S1	S2	S3	S4
12 x 12	77	102	101	44,3	48,4	44,3	61,5
15 x 15	77	102	101	44,3	48,4	44,3	61,5

Tabelle 2: Abmessungen Ventil mit Stellantrieb in [mm].

2-Wege Ventil

LinFlow-S

LinFlow-S mit Adapter und Stellantrieb



Stellantrieb
APR 40405

Adapter VA 64

Ventil LinFlow-S

Bild 4: Entfernen Sie die Kappe (8), nehmen Sie die Voreinstellung am Ventil vor, der Adapter VA 64 und der Stellantrieb können einfach aufgesteckt werden.

Voreinstellung der Ventile



Bild 6: Entfernen Sie die Kappe (8). Drehen Sie den weißen Drehknopf (9) bis zur gewünschten Position. Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn (CCW) zum Erhöhen und im Uhrzeigersinn (CW), um zu verringern.

Technische Daten

Material:

1. Gehäuse	CW617N (EN 12165) CuZn40Pb2
2. Ventileinsatz	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
3. Spindel	AISI303
4. Feder	AISI302
5. O-Ring	EPDM-X
6. Stopfbuchse	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
7. Voreinstellungsschraube	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
8. Kappe	ABS
9. Voreinstellungsknopf	Nylon GF
10. Voreinstellungsring	Nylon GF
11. Verschluss	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
12. Gehäuse	CW614N (EN 12164)CuZn39Pb3
13. Hülse	Acetal copolymer
14. O-Ringe	EPDM-X

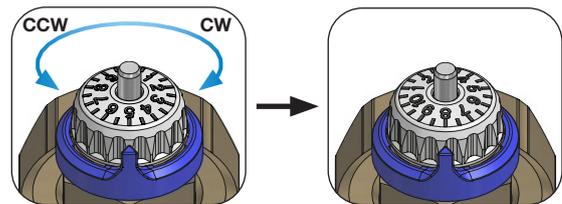


Bild 7: Beispiel: Änderung der Position von 5 auf 8, (ansteigend). Drehen Sie den weißen Drehknopf (gegen den Uhrzeigersinn), bis die blaue Ringanzeige 8 anzeigt.

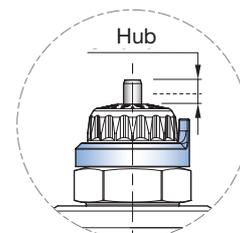


Bild 8: Ventilhub
0 - 3 [mm]

F.C.-Ventilhub -0 [mm]
=> Ventil geschlossen
(Fully closed)

F.O.-Ventilhub -3 [mm]
=> Ventil geöffnet
(Fully open)

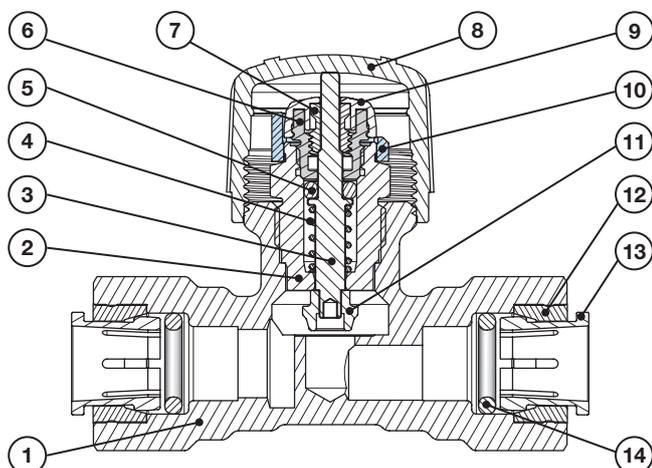


Bild 5: Schnittdarstellung des LinFlow-S mit internen Teilen.

Druckverlust Diagramm / Position Voreinstellung

$$\Delta p_w = \left(\frac{q_w}{K_v} \right)^2$$

$$q_w = K_v \times \sqrt{\Delta p_w}$$

Wobei:

q_w : ist die Wasserdurchflussmenge [m³/h]

K_v : ist der Durchflussfaktor [m³/h]

Δp_w : ist der Druckabfall über dem Ventil [bar]

Abhängig von der gewählten Ventilgröße finden Sie die Voreinstellposition für den gewünschten KV-Wert im entsprechenden Diagramm auf den folgenden Seiten.

2-Wege Ventil

LinFlow-S

LinFlow-S-12

LinFlow-S-12

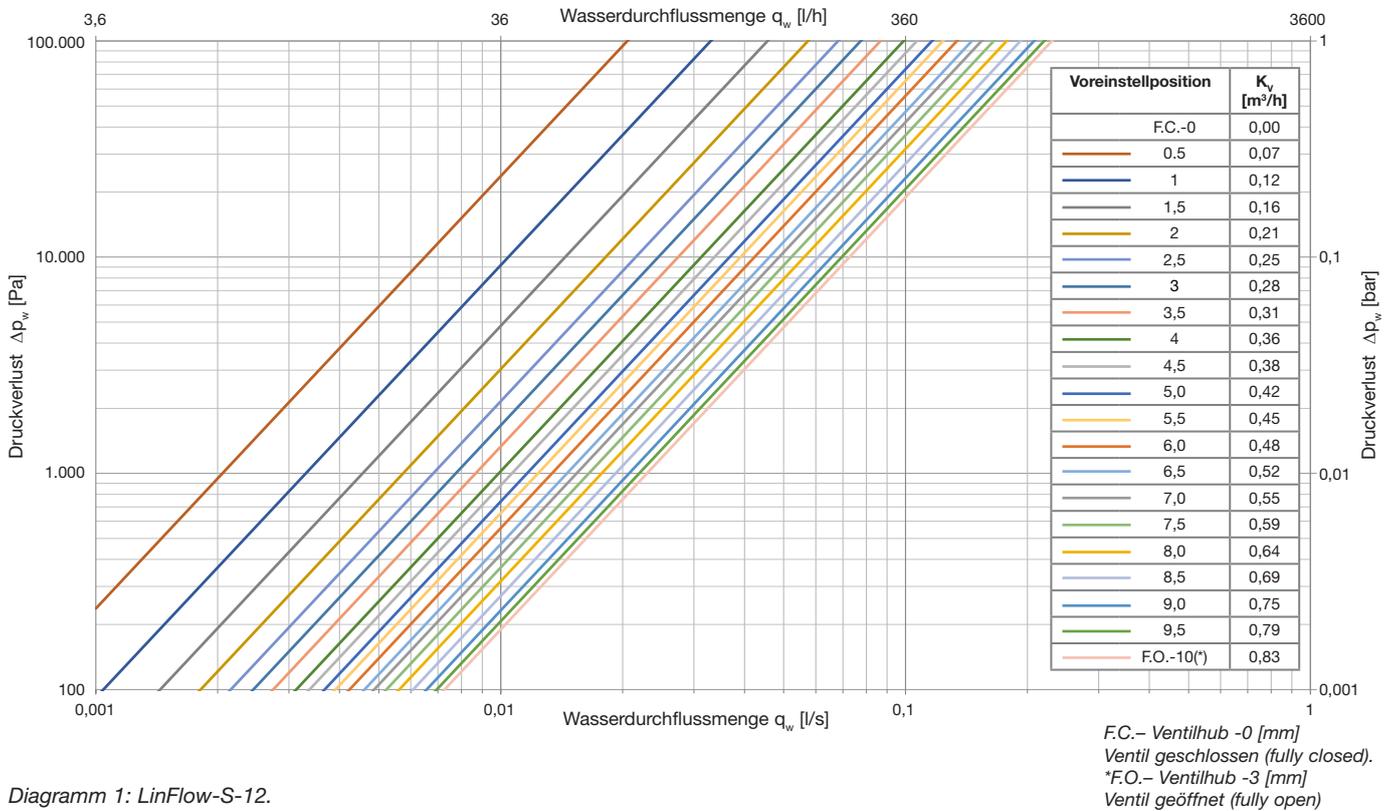


Diagramm 1: LinFlow-S-12.

LinFlow-S-15

LinFlow-S-15

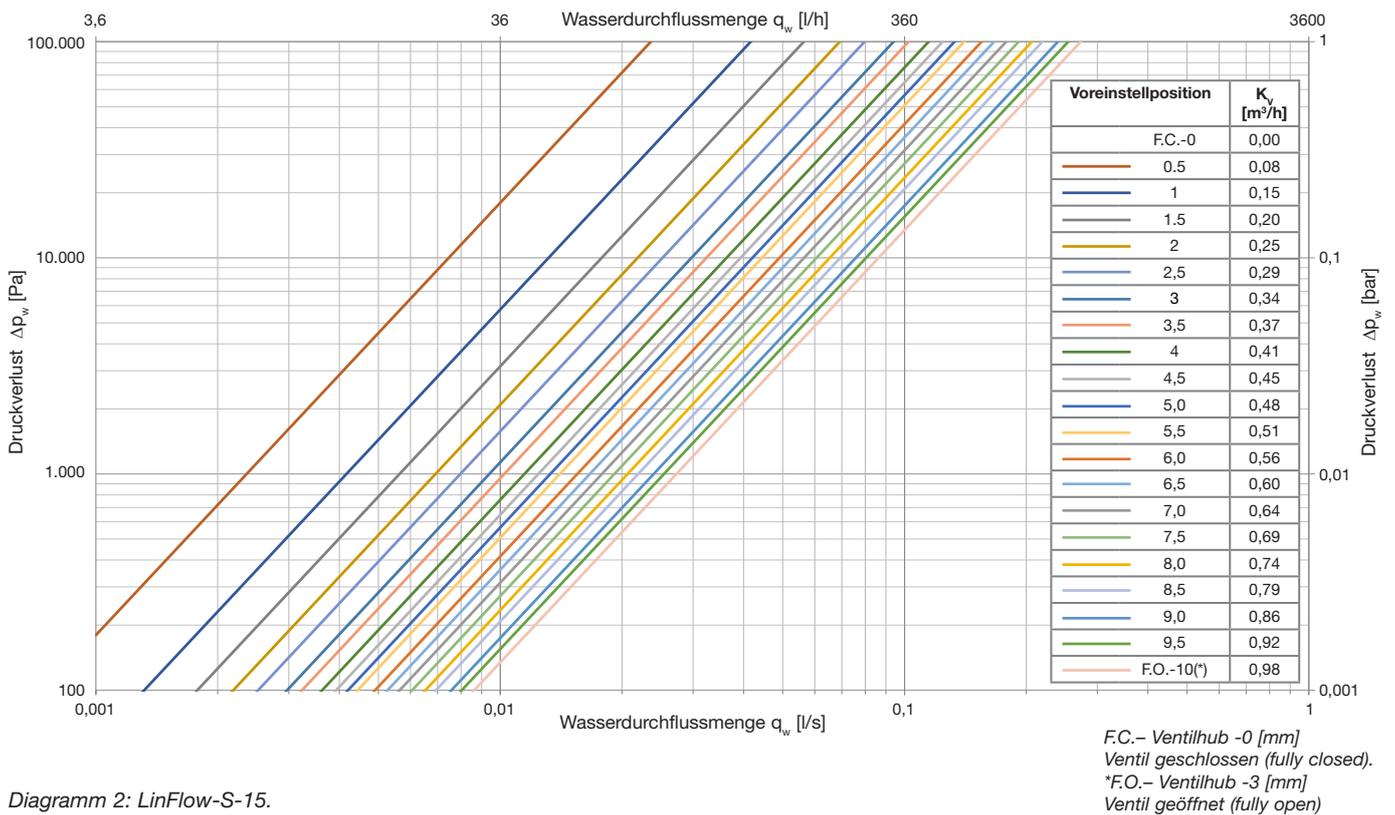


Diagramm 2: LinFlow-S-15.

2-Wege Ventil

LinFlow-S

Technische Daten

Zulässiger statischer Druck: bei 23 [°C] 10 [bar] - Kein Druckstoß
 bei 70 [°C] 7 [bar] - Kein Druckstoß

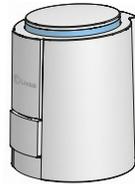
Druckklasse:: PN10
 Zulässiger Differenzdruck: 2,5 [bar]
 Zulässige Betriebstemperatur: 70 [°C]

K_v Wert LinFlow-S-12: 0,07 - 0,83 (nach Diagramm 1).
 K_v Wert LinFlow-S-15: 0,08 - 0,98 (nach Diagramm 2).

Die Ventile können sowohl in Kombination mit Kupfer- als auch mit PEX Rohren verwendet werden. Für PEX Rohre sollten Stützhülsen verwendet werden (siehe Datenblatt des Rohrlieferanten).

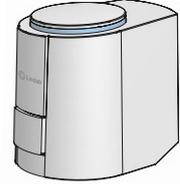
Verfügbare thermoelektrische Stellantriebe und Adapter

A-40405



Thermoelektrischer Stellantrieb
 A-40405 24 V Auf/Zu NC,
 1m, halogenfreies Kabel
 (684601)
 Adapter VA 64 M28x1,5
 (686565)

APR-40405



Thermoelektrischer Stellantrieb
 APR-40405 24 V mod. NC,
 1m, halogenfreies Kabel
 (684667)
 Adapter VA 64 M28x1,5
 (686565)

Bild 9: Verfügbare Stellantriebe und Adapter.

Weitere Informationen finden Sie im Dokument "[Stellantriebe](#)".

Montageanleitung

(1) Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrschneider in der gewünschten Länge ab. Bereiten Sie die Enden des Rohrs mit einem Entgrater vor, damit die O-Ringe nicht beschädigt werden. Bei ordnungsgemäßer Vorbereitung sollte 1 mm der Außenfläche der Rohrenden um 30° abgewinkelt sein. Es ist wichtig, dass das Rohr richtig entgratet ist. Es wird empfohlen, Stützhülsen bei dünnwandigen Kupferrohren und PEX Rohr zu verwenden. Schieben Sie das Rohr in den Rohranschlag.

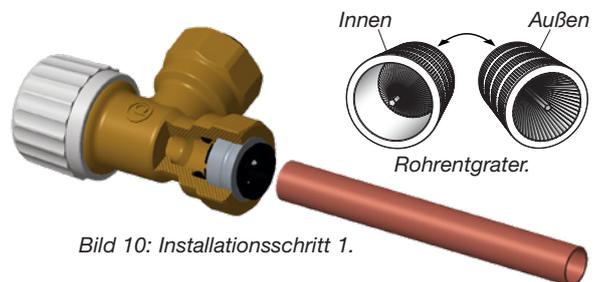
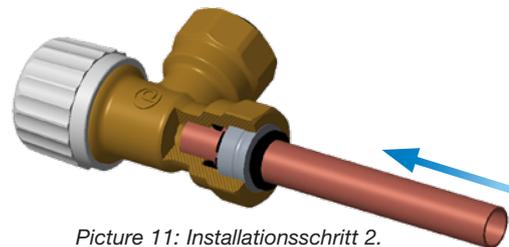


Bild 10: Installationsschritt 1.

(2) Das Fitting greift in das Rohr, bevor es abdichtet. Achten Sie darauf, dass das Rohr bis zum Rohranschlag eingeführt ist, ziehen Sie auch am Rohr, um zu prüfen, ob es bis zum Rohranschlag eingeführt ist. Die Zähne des Edelstahlfixierings greifen in das Rohr, während die O-Ringe eine dauerhafte Abdichtung gewährleisten.



Picture 11: Installationsschritt 2.

Demontageanleitung

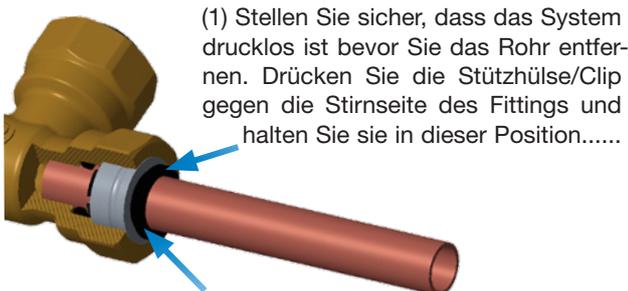


Bild 12: Demontageschritt 1.

(1) Stellen Sie sicher, dass das System drucklos ist bevor Sie das Rohr entfernen. Drücken Sie die Stützhülse/Clip gegen die Stirnseite des Fittings und halten Sie sie in dieser Position.....



Bild 13: Demontageschritt 2.

(2)... dann kann das Rohr entfernt werden. Bitte beachten Sie, dass es möglich ist, das Ventil wiederzuverwenden, wenn das Ventil nicht beschädigt wurde. Das Rohr hingegen kann undicht werden, wenn es wiederverwendet wird. Wenn Sie das Rohr wiederverwenden möchten, stellen Sie sicher, dass keine Kratzer oder Beschädigungen am Rohr vorhanden sind.

2-Wege Ventil

LinFlow-S

Einsatzbedingungen

Das Ventil muss so montiert werden, dass der Pfeil auf dem Gehäuse in Flussrichtung zeigt. Bei Montage entgegen der Flussrichtung können wir keine korrekte Funktion garantieren.

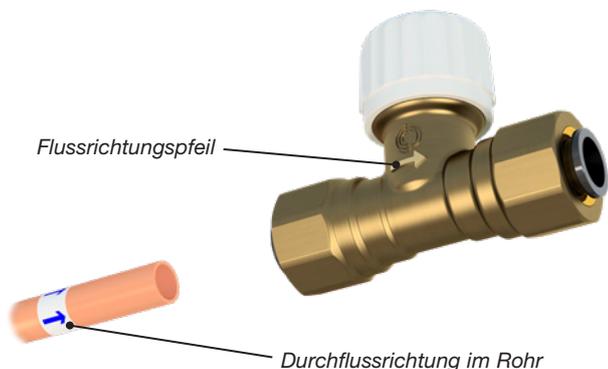


Bild 14: Flussrichtung im Rohr und korrekte Montage des Ventils.

Zubehör

Weiteres Zubehör, z. B. flexible Schläuche, finden Sie im Dokument Übersicht [Zubehör](#).

Bestellcode

Produkt	LinFlow-S	bb
Typ: LinFlow-S (gerade)		
Dimensionen 12 [mm] 15 [mm]		

Eckventil, siehe [LinFlow-A](#) .



Die meisten von uns verbringen den Großteil ihrer Zeit in Innenräumen. Das Innenraumklima ist entscheidend dafür, wie wir uns fühlen, wie produktiv wir sind und ob wir gesund bleiben.

Wir bei Lindab haben uns deshalb zum vorrangigen Ziel gesetzt, zu einem Raumklima beizutragen, das das Leben der Menschen verbessert. Dafür entwickeln wir energieeffiziente Lüftungslösungen und langlebige Bauprodukte. Wir wollen auch zu einem besseren Klima für unseren Planeten beitragen, indem wir auf eine Weise arbeiten, die sowohl für die Menschen als auch die Umwelt nachhaltig ist.

[Lindab](#) | Für ein besseres Klima