

Braukmann NK300SE-VE

Nachfüllkombination mit Behandlungseinheit und Vollentsalzungspatrone

Anwendung

Die Vollentsalzungseinheit der Resideo NK300SE-VE ermöglicht die Vollentsalzung von Heizungswasser nach den anerkannten Regeln der Technik. Kalkablagerungen und damit einhergehende Schäden und Funktionsstörungen in Warmwasserheizungsanlagen werden wirkungsvoll verhindert.

Die vorgeschaltete, auf einem Systemtrenner Typ BA-basierte Nachfüllkombination, schützt das Trinkwasser vor rückfließendem Heizungswasser wie in der DIN EN 1717 gefordert.

Besondere Merkmale

- Integriertes elektronisches Überwachungssystem ermöglicht leichte Ermittlung des Patronenwechsels
- Einfache Installation und Programmierung, Patronenwechsel ohne Werkzeug möglich
- Ständige Verbindung mit der Trinkwasserleitung gemäß EN1717 durch Schlauch- oder Rohrleitung möglich
- Akustisches und visuelles Signal für Kartuschen- und Batteriewechsel (Akustisches Signal kann nach Bedarf ein- oder ausgeschaltet werden)
- Optimaler Schutz des Trinkwasser-Versorgungssystems
- Druckminderer mit Vordruckkompensation - schwankende Vordrücke haben keinen Einfluss auf den Hinterdruck
- Hinterdruck einstellbar und am Manometer ablesbar
- 5 Jahre Garantie




Technische Daten

| Medien | |
|---------------------------------|---|
| Medium: | Wasser |
| Frischwasserhärtebereich*: | 0°dH-26°dH 0°fH-46,4 °fH 0 mmol/l - 4,64 mmol/l |
| Anschlüsse/Größen | |
| Ablaufanschluss: | 40 mm |
| Anschlussgröße: | 1/2" Außengewinde |
| Prüfanschlüsse: | G 1/4" |
| Druckwerte | |
| Max. Eingangsdruck: | 10 bar |
| Hinterdruck: | 1,5 - 4 bar |
| Voreingestellter Ausgangsdruck: | 1,5 bar |
| Betriebstemperaturen | |
| Max. Mediumtemperatur: | 30 °C |

| Spezifikationen | |
|---|--|
| Flüssigkeitskategorie Systemtrenner BA: | 4 (giftige, sehr giftige, krebserzeugende, radioaktive Stoffe) |
| Einbaulage: | waagrecht mit Ablaufanschluss nach unten |
| | Geeignet für Heizungsanlagen mit folgenden Materialien: Aluminium, Aluminiumlegierungen, Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen und Kunststoffe. |
| | Aufbereitetes Wasser hat veränderte korrosionschemische Parameter. Eine Konditionierung mittels Inhibitoren ist separat vorzusehen. |

* Um die Kapazität der Kartusche für die Frischwasserhärte >26°dH/46,4°fH/4.64 mmol/l zu bestimmen, muss eine manuelle Berechnungsmethode verwendet werden (siehe Installationshandbuch der P300 Kartuschen inkl. Verpackung der Patronen)

Aufbau

| Übersicht | Komponenten | Werkstoffe | |
|---|---|--|--------------------------------|
|  | 1 | Integrierte Absperrarmaturen, ein- und ausgangsseitig | Entzinkungsbeständiges Messing |
| | 2 | Systemtrenner Typ BA mit Ablaufanschluss, Kartuscheneinsatz, integriertem Schmutzfänger eingangsseitig, Rückflussverhinderer ausgangsseitig und drei Messstellen mit Verschlussstopfen | |
| | 3 | Druckminderer mit Manometer | |
| | 4 | Integriertes elektronisches Smart-Monitoring-System | |
| | 5 | Entlüftungsventil | |
| | 6 | Dämmschalen | EPP |
| | 7 | Vollentsalzungspatrone | Polypropylen |
| Nicht dargestellte Komponenten: | | | |
| | Sollwertfeder | Federstahl | |
| | Dichtungen | NBR, EPDM | |
| | Membran | Gewebeverstärktes EPDM | |
| | Ablaufanschluss, Kartuscheneinsatz, Ventileinsatz, mechanische Komponenten der Nachfülleinheit und Federhaube | Hochwertiger Kunststoff | |
| | Prüfbesteck zur Bestimmung der Wasserhärte | | |
| | Feinsieb | Edelstahl | |

Funktion

Das Wasser durchströmt zunächst die Nachfüllkombination, die das Trinkwasser vor zurückfließendem Heizungswasser schützt. Sie vereinigt Systemtrenner, Druckminderer und Absperrkugelhähne in einem Gerät zu einer Sicherungseinrichtung.

Fällt der Differenzdruck zwischen Vordruck- und Mitteldruckkammer unter 0,14 bar. Der eingangsseitige Rückflussverhinderer schließt und das Ablassventil öffnet.

Der Druckminderer setzt den eingangsseitigen Druck (Vordruck) auf den gewünschten Druck auf der Ausgangsseite (Hinterdruck) herab.

Druckschwankungen auf der Eingangsseite beeinflussen nicht den Hinterdruck, da der Druckminderer nach dem Kraftvergleichsprinzip arbeitet (Vordruckkompensation).

Die unmittelbar nach der Nachfüllkombination (NK300S) installierte Behandlungseinheit (VE300S) arbeitet bei der Vollentsalzung nach dem Ionentauscherprinzip und nimmt alle im Wasser befindlichen Salze heraus. Dadurch verringert sich die elektrische Leitfähigkeit des Füllwassers.

Transport und Lagerung

Teile in der Originalverpackung aufbewahren und erst kurz vor der Installation auspacken.

Die folgenden Parameter gelten für Transport und Lagerung:

| Parameter | Wert |
|--|-------------------------------|
| Umgebung: | sauber, trocken und staubfrei |
| Min. Umgebungstemperatur: | +5 °C |
| Max. Umgebungstemperatur: | +40 °C |
| Min. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung: | 25 % * |
| Max. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung: | 75 % * |

* nicht kondensierend

Einbauhinweise

Anforderungen an den Einbau

- Installation im Zulauf der Heizungsanlage, Nachfülleinheit (VE300S) an der Wand befestigen
- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Kartuschenanschluss nach unten
- Einbauhöhe min. 610 mm vom Boden aus vorsehen, um Kartuschenaustausch sicher zu gewährleisten
- Nach der Nachfülleinheit (VE300S) mind. 500 mm Beruhigungsstrecke bis zur Einbindung in den Heizkreislauf vorsehen.
- Der Einbau darf nicht in Räumen oder Schächten erfolgen, in denen giftige Gase oder Dämpfe auftreten und die überflutet werden können (Hochwasser)
- Der Einbauort muss frostsicher und gut belüftet sein
- Der Einbauort muss gut zugänglich sein
 - Vereinfacht Instandhaltung und Reinigung
 - Manometer am Druckminderer kann gut beobachtet werden
- Gemäß DIN EN 1717 in Durchflussrichtung zunächst z.B. Nachfüllkombination (NK300S), dann unmittelbar danach Behandlungseinheit (VE300S) installieren
- Instandhaltungspflichtige Armatur nach DIN EN 806-5
- Um Überflutungen zu vermeiden, empfiehlt es sich einen dauerhaften fachgerecht dimensionierten Abwasseranschluss herzustellen

Einbaubeispiel

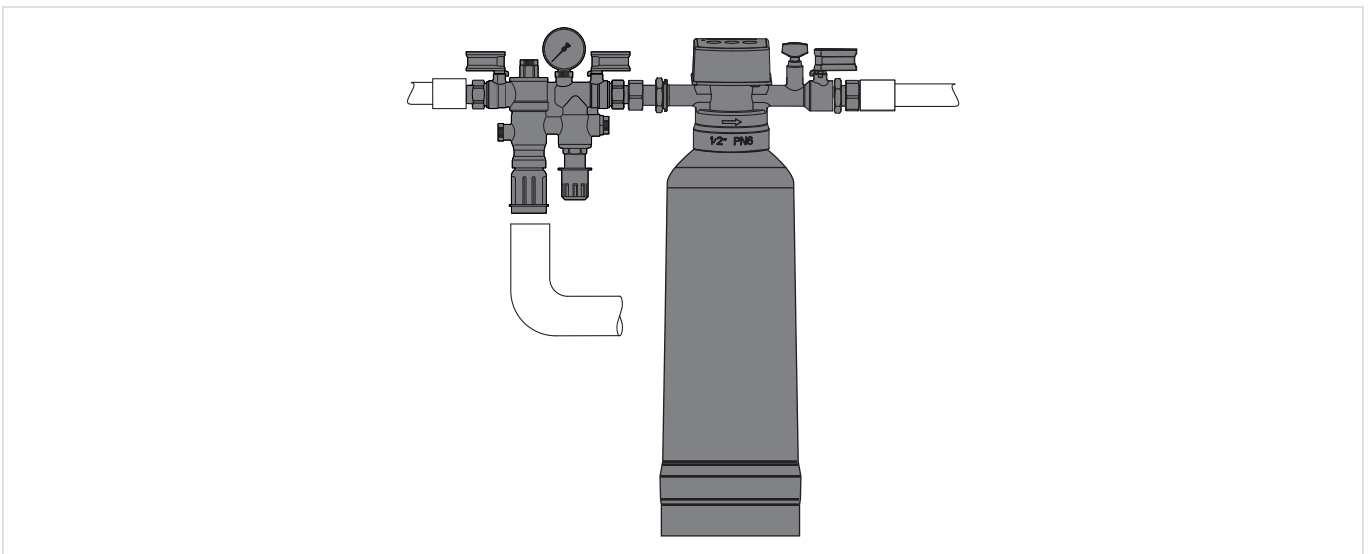


Abb. 1 Beispiel für den standardmäßigen Einbau der Nachfüllkombination

Technische Eigenschaften

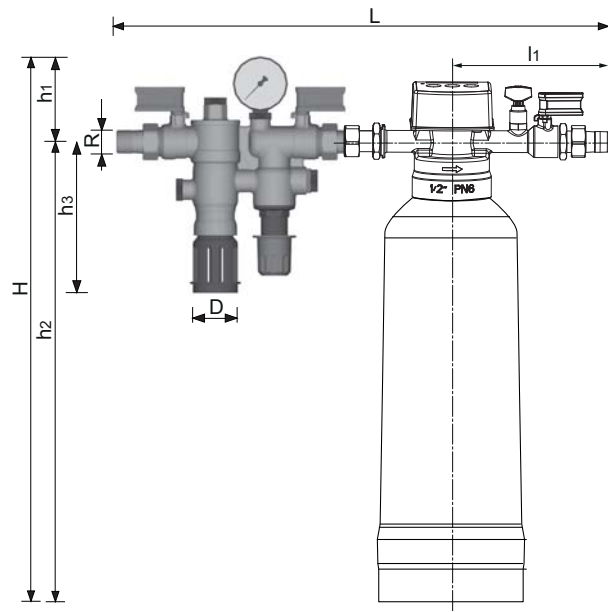
k_{VS}-Werte

| | |
|--|------|
| Anschlussgrößen: | 1/2" |
| k _{VS} -Wert (m ³ /h): | 0,30 |

* vorgeschriebene Erprobung in den Größen R^{1/2}"

Abmessungen

Übersicht



| Parameter | | Werte |
|-----------------|----------------|-------|
| Anschlussgröße: | R | 1/2" |
| Abmessungen: | H | 536,9 |
| | h ₁ | 76 |
| | h ₂ | 460,9 |
| | h ₃ | 136 |
| | L | 450 |
| | l ₁ | 158,1 |
| | D | 40 |
| Gewicht: | kg | 6 |

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten sämtliche Informationen, die Sie zum Bestellen eines Artikels Ihrer Wahl benötigen. Geben Sie beim Bestellen immer die Artikelnummer an.




Produktvarianten

Das Ventil ist in den folgenden Größen erhältlich: 1/2".

- Standard
- nicht verfügbar

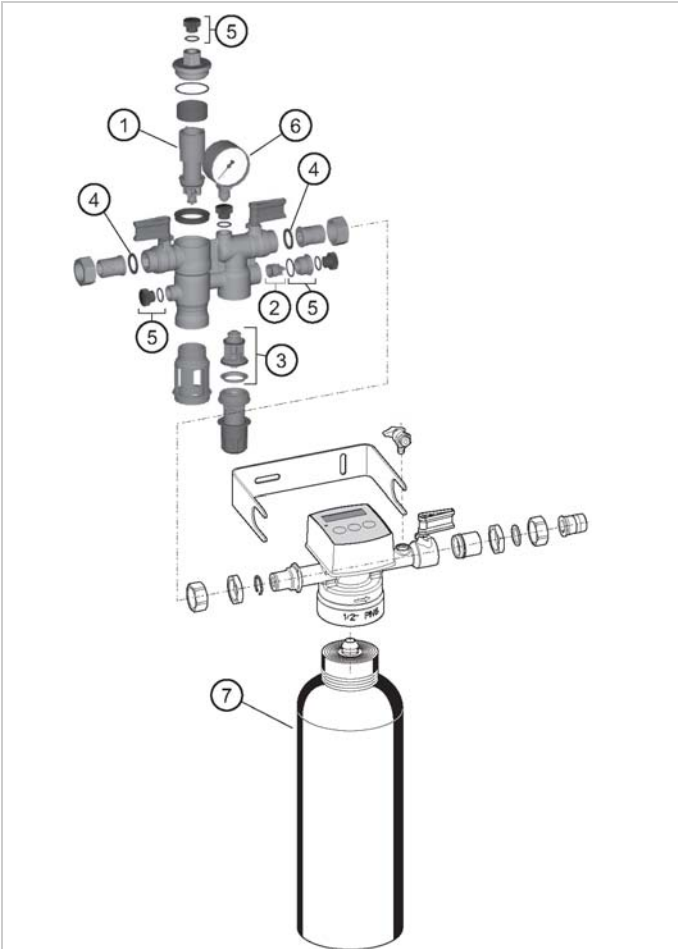
| | | NK300SE-VE-1/2A |
|----------|---|-----------------|
| Version: | Standardausführung mit Gewindeanschluss R ¹ / ₂ " und 200 µ m Sieb in der Nachfüllkombination | • |

Zubehör

| | Beschreibung | Größe | Artikelnummer |
|---|---|-------|---------------|
|  | TKA295 Druck-Prüfset Analoges Druckmessgerät mit Anzeige des Differenzdrucks. Mit Koffer und Zubehörteilen, ideal für die Kontrolle und Instandhaltung von Systemtrennern vom Typ BA. | | TKA295 |
|  | TK295 Druck-Prüfset Elektronisches Druckmessgerät mit digitaler Anzeige, batteriebetrieben. Mit Koffer und Zubehörteilen, ideal für die Kontrolle und Instandhaltung von Systemtrennern vom Typ BA. | | TK295 |
|  | WS300NK Wartungsset Wartungsset für Nachfüllkombinationen des Typs NK300 zur Verwendung mit Prüfgerät TKA295. | | WS300NK |

Ersatzteile

Nachfüllkombination NK300SE-VE, Baureihe ab 2016

| Übersicht | Beschreibung | Größe | Artikelnummer |
|---|---|--------------|---------------|
|  | 1 Kartuscheneinsatz komplett | 1/2" | 0903733 |
| | 2 Rückflussverhinderer | 1/2" | 0904138 |
| | 3 Ventileinsatz komplett | 1/2" | D04FMA-1/2 |
| | 4 Dichtringsatz (10 Stück) | 1/2" | 0901443 |
| | 5 Verschlussstopfen mit O-Ring R1/4" (5 Stück) | 1/2" - 2" | S06K-1/4 |
| | 6 Manometer | 0 - 10 bar | M38K-A10 |
| | 7 Austausch Enthärterpatrone | Größe: 3,5 l | P300-LES |

resideo

Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.
Zweigniederlassung Österreich

Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl

Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch