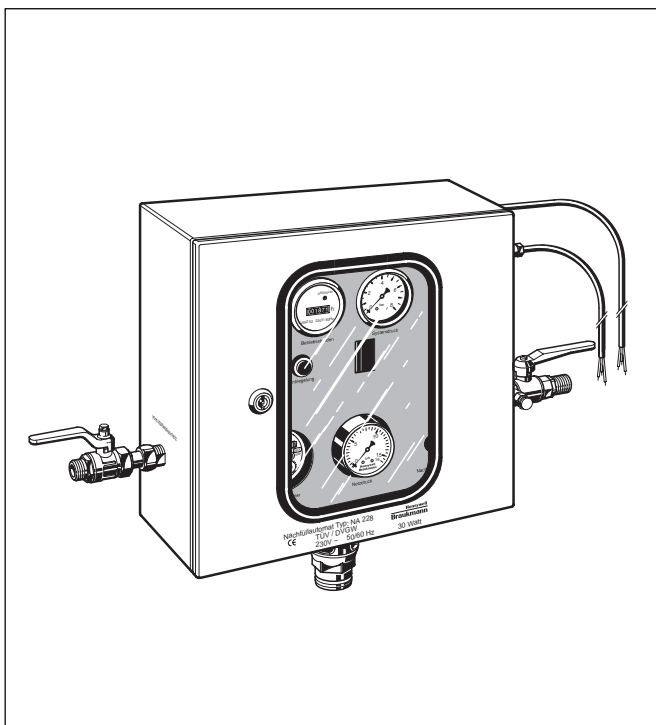


# NA228S-B Nachfüllautomat

## FÜR KOMPRESSOR NIVEAU-AUTOMATEN

PRODUKT-DATENBLATT



### Ausführung

Die Nachfüllstation besteht aus:

- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet
- Trinkwasser- und Anlagenanschluss mit Absperrkugelhahn
- elektronisches Zeitrelais
- Meldeleuchte für Störfälle und Entriegelungstaste
- Manometer für Zulauf und Anlagendruck
- Ablauftrichter
- Gerätestecker für Kompressorseitenanschluss
- EIN-/AUS-Schalter
- 1 m Anschlusskabel, nicht steckerfähig
- Wasserzähler
- Durchführungstülle für Leitwartenanschlusskabel
- Betriebsstundenzähler

\* Bei Temperaturen über 100°C muss der Überdruck an der höchsten Stelle der Anlage in kaltem Zustand mindestens 1 bar höher als der Betriebsdruck sein (statische Höhe + 1 bar).

\*\* über 6 bar muss ein Druckminderer vorgeschaltet werden

### Anwendung

Der Nachfüllautomat NA228S-B mit seinem DVGW-geprüften Rohrtrenner erlaubt die feste Verbindung von geschlossenen Heizungs- oder Kühlanlagen mit der Trinkwasseranlage.

In ihm sind Rohrtrenner, Rückflussverhinderer und Wasserzähler in einem Gerät integriert. Der Nachfüllautomat dient zur Konstanzhaltung des Systemdrucks in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen zwischen vorgegebenen oberen und unteren Grenzwerten. Er verhindert das Rückfließen, Rücksaugen oder Rückdrücken des Heiz- oder Kühlwassers in das Trinkwassernetz. Eine Begrenzung der Nachfüllzeit ist ebenso gegeben wie die Möglichkeit des Schnell- und automatischen Nachfüllens der Anlage. Außerdem wird Dampfbildung durch Druckabfall im System vermieden.

### Besondere Merkmale

- DVGW - bauteilgeprüfte Armaturen
- Elektrisches Umschaltventil zur Steuerung des Rohrtrenners
- Zusätzlicher Rückflussverhinderer zur Erhöhung des Trinkwasserschutzes in heißwasserbeständiger Ausführung
- Stelleinrichtung - zum Schnell- bzw. Nachfüllen der Anlage
- Zeitrelais - zur zeitlichen Begrenzung des Füllvorganges
- Normgerechter Ablaufanschluss
- Fremdanschluss - potentialfrei
- Durchführungstülle für Leitwartenanschlusskabel
- Schaltschutz für potentialfreien Fremdanschluss
- Betriebsstundenzähler - erfasst die Nachfüllzeiten
- Wasserzähler - erfasst die Nachfüllmenge

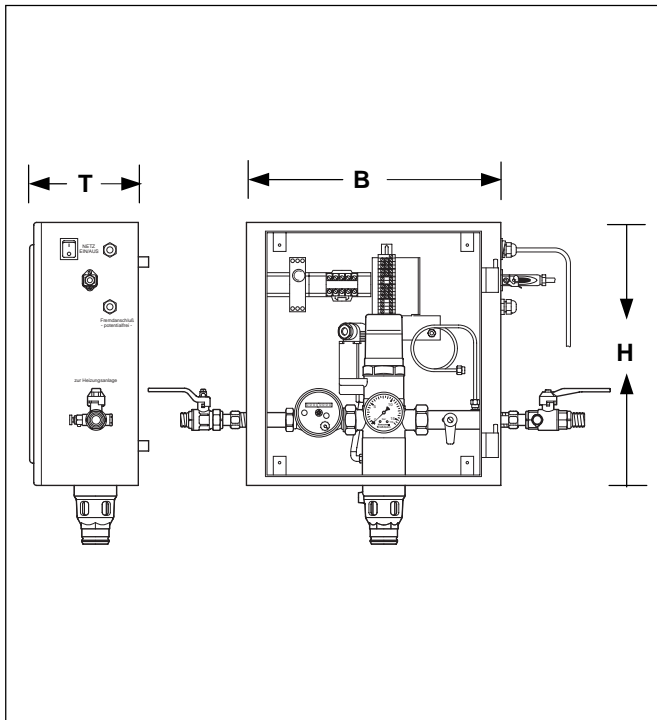
### Verwendungsbereich

Für die nachgeschalteten Anlagen gelten folgende Betriebsdaten:

<b>Anlagendruck</b>	max. 6 bar
<b>Temperatur</b>	max. 120 °C*

### Technische Daten

<b>Nachfüllen</b>	Volumenstrom 110 l/h bei $\Delta p = 2$ bar
<b>Schnellfüllen</b>	Volumenstrom stufenlos einstellbar zw. 10 l/h und 1100 l/h bei $\Delta p = 2$ bar
<b>Fülldauer</b>	Einstellbar 6 - 60 min.
<b>Netzdruck</b>	min. 3 bar; max. 6 bar**
<b>Fremdanschluss</b>	ist mit 220 V ~ 50/60 Hz belegt zur Schaltung von Kompressor-Niveauschalter „Wassermangel“ Potentialfreier Kontakt
<b>Spannungsversorgung</b>	230 V ~ 50/60 Hz
<b>Leistungsaufnahme</b>	30 W
<b>Anschlussgrößen</b>	R 1/2" und $\varnothing$ 15 mm



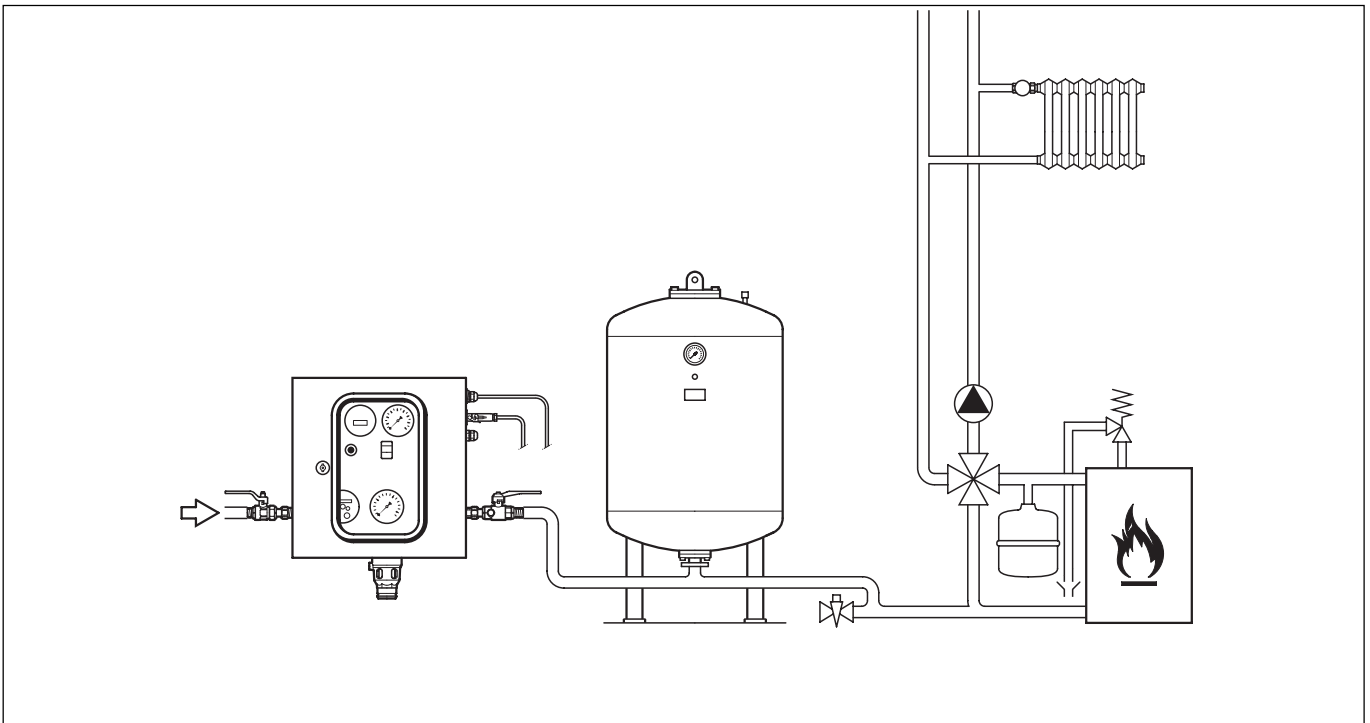
## Funktionsbeschreibung

Sinkt der Anlagendruck, z.B. durch Leckverluste, unter den eingestellten unteren Grenzwert des Anlagendrucks, so wird das Umschaltventil über den Niveaufächter des Kompressors - hier: "Wassermangel" - geöffnet und eine hydraulische Verbindung vom Wassernetz zum Steuerkolben des Rohrtrenners hergestellt. Der Netzdruck steuert den Rohrtrenner in Durchflussstellung, und die Anlage wird nachgefüllt bis zur Höhe des gewünschten Anlagendrucks. Die Zeitdauer des Nachfüllvorganges wird vom Zeitrelais und vom Betriebsstundenzähler erfasst. Nach Erreichen des oberen Grenzwertes schließt der Niveaufächter des Kompressors - hier: "Gefäß gefüllt" - das Umschaltventil, wodurch die Verbindung vom Wassernetz zum Steuerkolben des Rohrtrenners wieder unterbrochen und gleichzeitig eine Verbindung zur Atmosphäre hergestellt wird. Eine Feder schiebt nun den nicht mehr vom Netzdruck belasteten Steuerkolben in Trennstellung. Das Zeitrelais geht zurück in die Ausgangsposition. Fällt während des automatischen Nachfüllvorgangs der Netzdruck auf die Höhe des Ansprechdrucks vom Rohrtrenner (2 bar) ab, so erfolgt der selbsttätige Öffnungsvorgang (Trennstellung) des Rohrtrenners. Die Trennstellung des Rohrtrenners ist im Sichtfenster als grünes Feld zu erkennen.

## Variante

NA228S-B

Anschlussgröße	R	1/2"
Lötanschluss	Ø in mm	15
Gewicht	ca. kg	16
Baumaße	in mm	
	H	380
	B	370
	T	160
Prüfnummer		101/87/147



## Einbauhinweise

- Gerät an der Wand befestigen
- Absperrventile vorsehen
- Auf gute Zugänglichkeit achten
  - Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Bei Wasserzulaufdruck über 6 bar muss ein Druckminderer vorgeschaltet werden
- Hydraulische Anschlüsse am Gerät auf Dichtigkeit kontrollieren
- Zeiteinstellung am Zeitrelais kontrollieren
- Ablaufleitung an Ablaufanschluss anschließen

## Anwendungsbeispiele

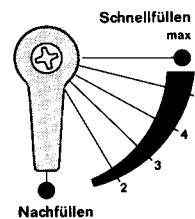
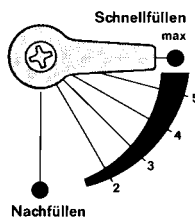
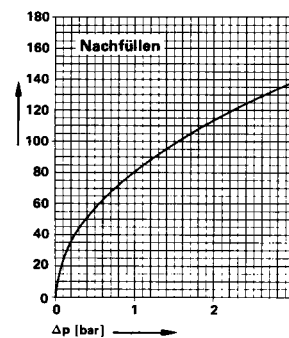
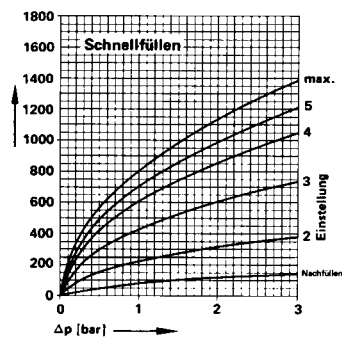
Nachfüllautomaten NA228S-B erlauben eine feste Verbindung von geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen mit der Trinkwasseranlage

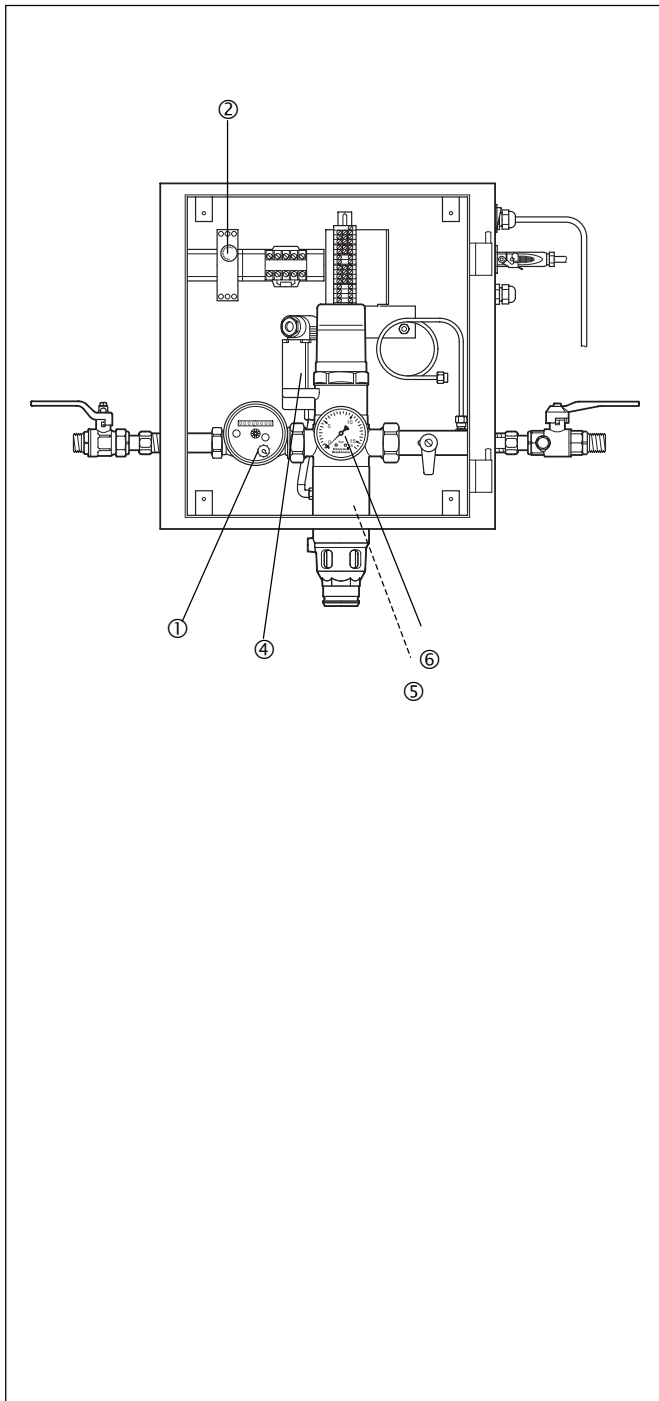
Nachfüllautomaten können eingebaut werden,

- wenn der Systemdruck konstant gehalten werden muss
- zum Schnell- und automatischen Nachfüllen der Anlage
- wenn Dampfbildung durch Druckabfall im System vermieden werden muss

## Durchflussdiagramm

Füllkurven





## Serviceile Nachfüllautomat NA228S-B

Baureihe ab 1997

Bezeichnung	Teilenummer
① Wasserzähler	0903110
② Zeitrelais	0903112
③ Betriebsstundenzähler*	0903113
④ Umschaltventil	0901407
⑤ Ablaufanschluss*	0901340
⑥ Manometer	M07K-A16
⑦ Manometer für den Systemdruck*	M228S-A8

\* in Abbildung nicht sichtbar

**ROBINEX** AG  
SA

**Armaturen Robinetterie Rubinetterie**

Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen

Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01

info@robinex.ch, www.robinex.ch

**Honeywell**

**Braukmann**