



Braukmann NK300SE-SO

Napouštěcí stanice s jednotkou pro úpravu vody a změkčovací kartuší

POUŽITÍ

Napouštěcí stanice Resideo NK300SE-SO vybavená změkčovací jednotkou umožňuje změkčení topné vody v souladu s VDI 2035 / I. Jejím použitím v topných systémech (EN 12828) lze efektivně předcházet škodám a poruchám způsobeným usazováním vodního kamene.

Napouštěcí stanice je na vstupu osazena potrubním oddělovačem typu BA, který chrání přívod pitné vody před zpětným tokem topné vody podle ČSN EN 1717.

HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Integrovaný inteligentní elektronický monitorovací systém oznámí, kdy je potřeba vyměnit změkčovací kartuši
- Snadná instalace a nastavení elektroniky, výměna změkčovací kartuše bez nutnosti použití nářadí
- Toto zařízení splňuje předpisy ČSN EN 1717 na trvalé připojení na přívod pitné vody
- Optimální ochrana před znečištěním pitné vody
- Redukční ventil stabilizuje vstupní tlak – kolísání vstupního tlaku neovlivňuje výstupní tlak
- Výstupní tlak redukčního ventilu je nastavitelný, a jeho hodnota je ukazována na manometru



TECHNICKÉ ÚDAJE

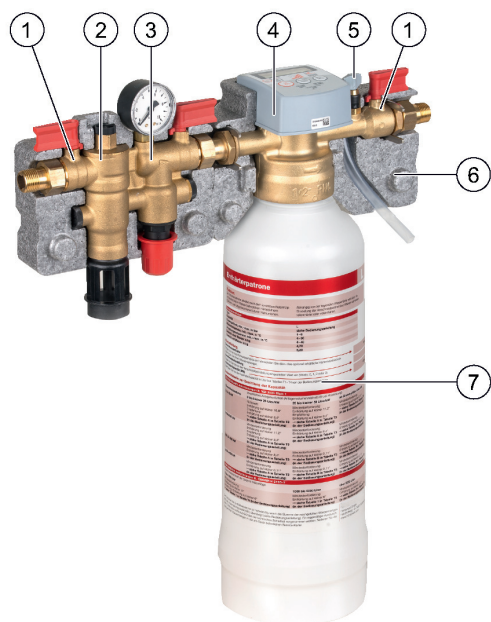
Média	
Médium:	voda: rozsah tvrdosti* 0°dH - 26°dH 0°FH - 46,4 °fH 0 mmol/l - 4,64 mmol/l
Připojovací rozměry/velikosti	
Připojovací rozměr vypouštění potrubního oddělovače:	HT40
Připojení vstupu a výstupu:	1/2" vnější závit
Připojení měřících portů potrubního oddělovače:	G 1/4"
Tlakové hodnoty	
Max. vstupní tlak:	10 bar
Výstupní tlak:	1,5 – 4 bar
Přednastavený tlak na výstupu	1,5 bar
Provozní teploty	
Max. provozní teplota média	30 °C

Specifikace	
Kategorie tekutin pro potrubní oddělovač BA:	Třída 4 (toxické, vysoce toxické, karcinogenní nebo radioaktivní látky)
Montážní poloha:	Do vodorovného potrubí, vypouštění směřující dolů
	Vhodné pro topné systémy z následujících materiálů: ocel, měď, slitiny mědi a plasty
	Upravená voda má změněné korozivní chemické vlastnosti. Další úprava topného média pomocí inhibitorů musí být provedena separátně.

*Pro odhad kapacity kartuše při tvrdosti vody vyšší než 26°dH/46,4 °fH/4,64 mmol/l je nutné použít manuální metodu výpočtu (viz. manuál pro kartuše P300 který je vložen do balení)

KONSTRUKCE

Vyobrazení



	Komponenty	Materiály
1	Integrovaný uzavírací ventil na vstupu a výstupu	korozivzdorná mosaz
2	Potrubní oddělovač typu BA s vypouštěcím ventilem, vložkou oddělovače, integrovaným filtračním sítkem na přívodu, zpětnou klapkou na výstupu, a třemi měřicími porty zaslepenými zátkami	-
3	Tlakový redukční ventil včetně manometru	-
4	Integrovaný elektronický monitorovací systém	-
5	Odvzdušňovací ventil	-
6	Izolační pouzdro	EPP
7	Změkčovací kartuš s iontovým výměníkem, objem 3,5 l	Polypropylen
Komponenty bez vyobrazení		
	Těsnění	NBR, EPDM
	Jemné filtrační sítko	Nerezová ocel
	Vypouštěcí ventil, vložka oddělovače, vložka redukčního ventilu, mechanické součásti dopouštěcí jednotky a kryt pružiny redukčního ventilu	Vysoce kvalitní plast
	Nastavovací pružina	Pružinová ocel
	Testovací souprava na určení tvrdosti vody	-
	Membrána redukčního ventilu	EPDM, vyztuženo vlákny

POPIS FUNKCE

Voda prochází nejprve přes mechanickou dopouštěcí armaturu NK300S, která je kombinací potrubního oddělovače (ochrana pitné vody před znečištěním topným médiem), redukčního ventilu vstupního tlaku a kulových uzavírek.

Pokud se rozdíl tlaku mezi střední a vstupní zónou potrubního oddělovače sníží na méně než 0,14 bar, potrubní oddělovač se uzavře (zpětný tlak). Zpětné ventily v oddělovači se uzavřou a otevře se vypouštěcí ventil.

Redukční ventil snižuje vstupní tlak na požadovanou hodnotu (tj. tlak, kterým se napouští otopná soustava).

Kolísání tlaku na vstupu neovlivňuje výstupní tlak, protože redukční ventil pracuje na principu vyrovnání sil (eliminuje výkyvy vstupního tlaku).

Jednotka pro úpravu topné vody (VE300S), instalovaná přímo za mechanickou dopouštěcí jednotku (NK300S), změkčuje vodu na principu iontové výměny – alkalické prvky jako např. vápník a hořčík jsou nahrazovány sodíkovými ionty.

Jednotka pro úpravu topné vody vodu dokonale změkčí (na úroveň < 0,11 °dH).

PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Uchovávejte součásti v původním obalu a rozbalte je až těsně před použitím.

Během přepravy a skladování dodržujte následující podmínky:

Parametr	Hodnota
Prostředí:	čisté, suché a bezprašné
Min. teplota okolí:	+5 °C
Max. teplota okolí:	+40 °C
Min. relativní vlhkost okolního vzduchu:	25 % *
Max. relativní vlhkost okolního vzduchu:	95 % *

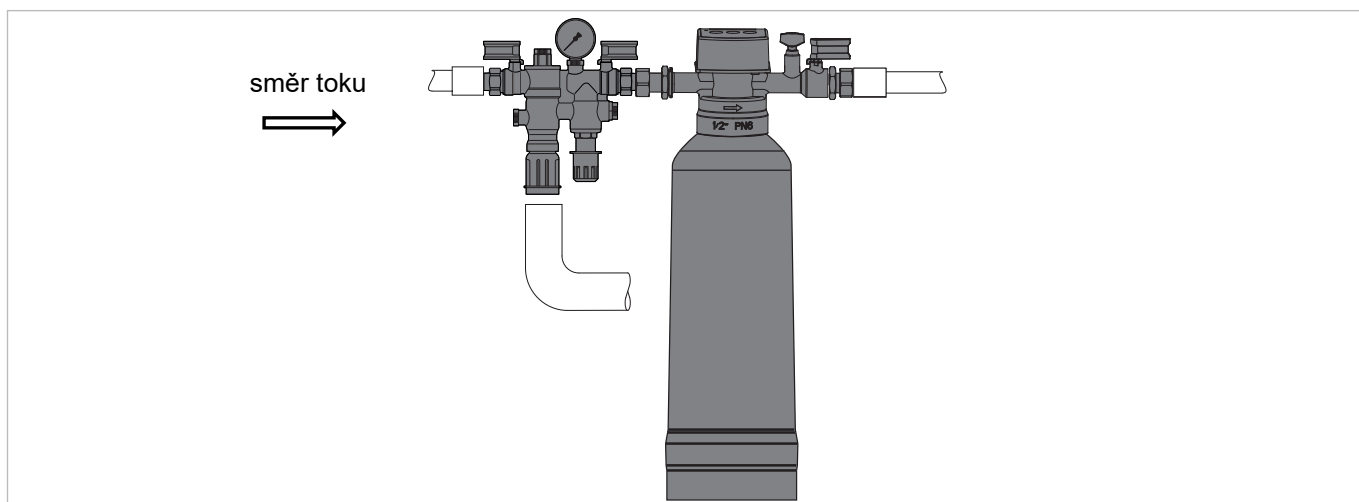
* nekondenzující

MONTÁŽNÍ POKYNY

Požadavky na instalaci

- Instalujte do přívodního potrubí topného systému, dopouštěcí jednotku (NK300SE-SO) upevněte na stěnu
- Instalujte do vodorovného potrubí – vypouštění potrubního oddělovače a připojení změkčovací kartuše musí směřovat dolů
- Zařízení instalujte ve výšce nejméně 610 mm od země, aby bylo možno měnit změkčovací kartuše
- Za dopouštěcí jednotkou (NK300SE- SO) ponechte před napojením na topnou soustavu ukladňovací potrubí o délce minimálně 500 mm
- Neinstalujte v místech, kde může dojít k výskytu jedovatých plynů či výparů, nebo kde může dojít k zatopení prostoru
- Místo instalace by mělo být chráněné před mrazem a dobře větrané
- Místo instalace musí být snadno přístupné, abyste zajistili
 - jednoduchou údržbu a čištění
 - snadné odečítání tlaku na manometru redukčního ventilu
- Při montáži musí být dodrženy místní normy a předpisy
- Zařízení vyžaduje pravidelnou údržbu podle EN 806-5
- Aby nedošlo k zaplavení prostoru, doporučuje se zajistit trvalé profesionálně dimenzované připojení vypouštěcí části potrubního oddělovače na beztlaký odpad

Příklad instalace



Obr. 1 Příklad standardní instalace napouštěcí stanice

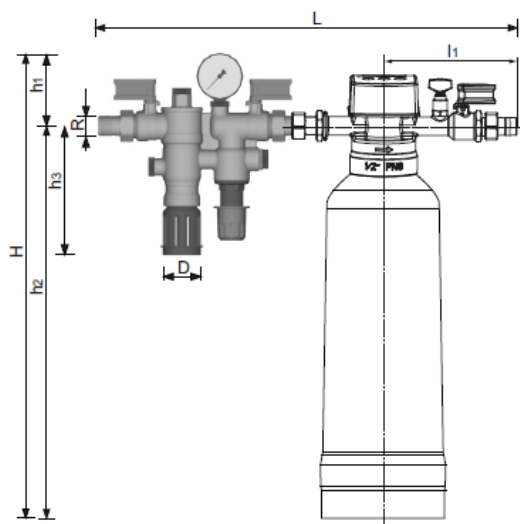
TECHNICKÉ ÚDAJE

kvs-hodnoty

Připojovací rozměr:	1/2"
k _{vs} -hodnota (m ³ /h):	0,30

ROZMĚRY

Vyobrazení



Parametry		Hodnota
Připojovací rozměr:	R	1/2"
Rozměry:	H	536,9
	h ₁	76
	h ₂	460,9
	h ₃	136
	L	450
	l ₁	158,1
	D	40
Hmotnost:	kg	6

Poznámka: Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak

OBJEDNACÍ ČÍSLA

Následující tabulky obsahují veškeré informace, potřebné k objednání položky podle Vašeho výběru. Při objednávání vždy uveďte typ a objednací číslo.

Možnosti

Zařízení je k dispozici v následujících velikostech: 1/2"

- standad

- není k dispozici

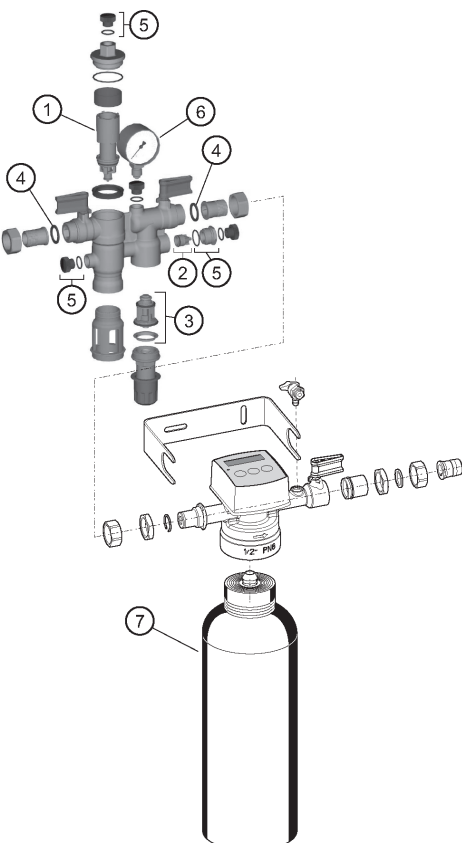
		NK300SE-SO-1/2A	NK300SE-SO-1/2AZ
Verze:	Standardní provedení se závitovým připojením R 1/2" a 200µm sítím v dopouštěcí jednotce	•	—
	Verze se závitovým připojením R 1/2" a 25µm sítím v dopouštěcí jednotce	—	•

Příslušenství

	Obj. číslo	Popis
	TKA295	Testovací zařízení Analogové testovací zařízení s ručičkovým diferenčním manometrem, s příslušenstvím v přepravním kufru. Ideální pro kontrolu a údržbu všech potrubních oddělovačů řady BA
	WS300NK	Sada pro údržbu Sada pro údržbu dopouštěcí stanice NK300... pro použití s TK295 nebo TKA295

Náhradní díly

Dopouštěcí stanice NK300SE-SO, od roku výroby 2016:

Vyobrazení	Popis	Dimenze	Obj. číslo
	1 Kompletní vložka potrubního oddělovače	1/2"	0903733
	2 Zpětný ventil	1/2"	0904138
	3 Kompletní vložka redukčního ventilu	1/2"	D04FMA-1/2
	4 Těsnění (10 kusů.)	1/2"	0901443
	5 Zaslepovací zátka s O-kroužkem R¹/₄" (5 kusů.)	1/2" – 2"	S06K-1/4
	6 Manometr	0 - 10 bar	M39K-A10
	7 Výměnná změkčovací kartuše	objem 0,75 l	P300-S
		objem 3,5 l	P300-L