



NORTH STAR
WATER TREATMENT SYSTEMS

WATERBEHANDELING VOOR PROFESSIONALS



RESIDENTIEEL & COMMERCIEEL

2021

TAP OUR **EXPERTISE**

OPLOSSINGEN
VOOR PROFESSIONALS
IN WATERBEHANDELING



NORTH STAR™
WATER TREATMENT SYSTEMS



SAMENVATTING

VOORDELEN VAN WATERBEHANDELING	05
RESIDENTIEEL ASSORTIMENT	06
Hybrid by NORTH STAR™	12
ASSORTIMENT MEERGEZINSWONINGEN & COMMERCIEEL	16
TOEBEHOREN	20
WELKE WATERONTHARDER KIEZEN?	23
KWALITEIT NORTH STAR™	24
SERVICE NORTH STAR™	25
PRIJSLIJST	26
FAQ's	28
STAR PROGRAMMA	30

ZACHT WATER VOOR MEER COMFORT



**KALKVRIJ WATER
VOOR EEN BETERE
BESCHERMING**



 **NORTH STAR**
WATER TREATMENT SYSTEMS

DE VOORDELEN VAN WATERBEHANDELING

Een waterontharder verwijdt kalk uit het water en zorgt voor zacht water in de hele woning voor extra bescherming en comfort.



- 1** Bescherming en betere efficiëntie van **verwarmingssystemen en leidingen**.
- 2** Bescherming en verlenging van de levensduur van **huishoudelijke apparaten**.
- 3** Kalkvrij water om uw **vaat, waterkoker, koffiezetapparaat te beschermen**.
Als u voor het Hybrid by North Star-systeem kiest, profiteert u niet alleen van onthard water, maar ook van gefilterd drinkwater.
- 4** Een **badkamer zonder sporen**, zacht water voor de huid en het haar.
- 5** **Zachter, sterker wasgoed**.
- 6** Een **ecologisch gebaar**: energiebesparing, meer verantwoord waterverbruik.

ASSORTIMENT

WATERONTHARDERS



UW OPLOSSING



Van 9 tot 22 liter harsen,
aangepast aan elke ruimte en elk woningtype.

WATERONTHARDERS

COMPLEET EN EFFICIËNT



- 1** Meerlagige harsfles: hoge drukbestendigheid/ lange levensduur.
- 2** Hars met lange levensduur goedgekeurd door het Ministerie van Volksgezondheid.
- 3** Zoutreservoir dat 'droog' is tussen 2 regeneraties: beperkt het onderhoud, vermijdt overlopen en verspreiding van bacteriën.
- 4** Pekelbuis met dubbele overloopbeveiliging.
- 5** Zeef met geïntegreerde anti-sedimentfiltering voor optimale bescherming. Filtert zwevende deeltjes.

GARANTIE
10
JAAR

Zoutreservoir en
harsfles

GARANTIE
3
JAAR

Printplaat

GARANTIE
2
JAAR

Fabrieksgarantie



INSTALLATIE



1 Transformator 28V -50Hz

2 Bypass met regelschroef



Mogelijkheid om het regeneratiewater af te voeren tot 2,40 m boven de grond.



EENVOUDIG **GE**BRUIK

'OK'

Slechts 3 parameters om te programmeren:

- Tijdstip van de dag
- Hardheid van het binnenkomende water
- Gewenste regeneratietijd

Beschikbare informatie:

- Debiet
- Zoutniveau

Instelling zoutniveau

Licht zoutreservoir

Automatische of manuele regeneratie

Indicator laag zoutniveau



DE +

In geval van stroomuitval heeft het systeem een autonomie van 6 uur. Daarna moet alleen de tijd opnieuw worden geprogrammeerd.

EEN OPLOSSING VOOR ELKE RUIMTE

North Star waterontharder
9 liter (NSC 9L)



OPTIMALE BESCHERMING EN EFFICIËNTIE

Dankzij onthard water gaan boilers langer mee.

EEN INNOVATIEF EN ERGONOMISCH ONTWERP

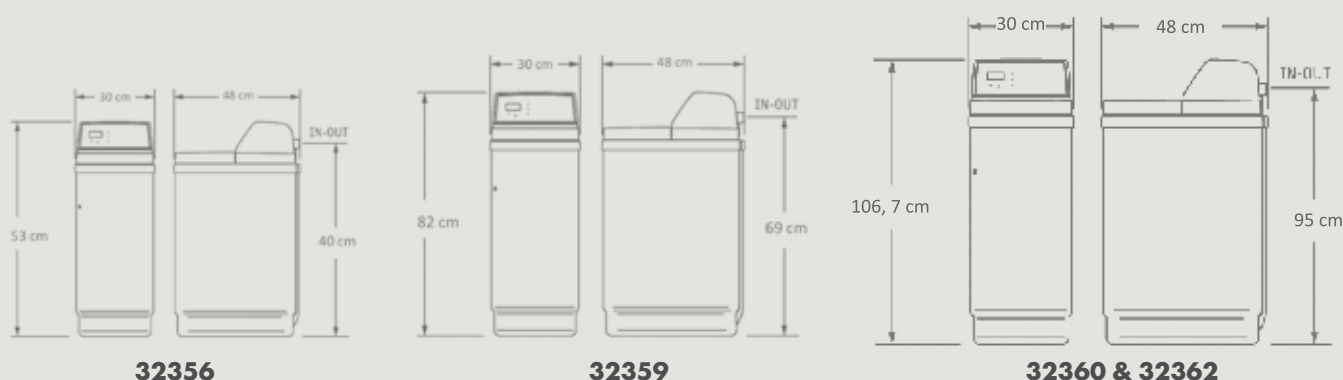


ASSORTIMENT



KENMERKEN	NSC 9L	NSC 14L	NSC 17L	NSC 22L
Harsvolume (liter)	9	14	17	22
Gemiddelde uitwisselingscapaciteit (°fm³)	38	74	92	154
Zoutverbruik per regeneratie* (kg)	0,77	1,33	1,41	1,61
Werkingsdebiet (m³/h)	0,9	1,4	1,6	1,8
Diameter aansluiting	3/4" / DN20			
Toevoerdruk (bar/mini-maxi)	1,4 - 8,6			
Stroomvoorziening	24V - 50Hz			
Temperatuurlimiet (°C)	49°			
Type	Compact	Compact	Compact	Compact
REFERENTIE	32356	32359	32360	32362

* Dankzij het regeneratiesysteem met variabele capaciteit en proportioneel pekelen regenereren de waterontharders van North Star™ het ontharde water volgens de reële behoeften van het huishouden. Het zout- en waterverbruik varieert met elke regeneratie, waardoor aanzienlijk kan worden bespaard op water en zout.



GELEVERD MET

- 1 kit bypass 'clip style'
- 2 aansluitlangen 'clip style'
- 1 transformator 28V
- 1 afvoerbuis

GARANTIE
10
JAAR

Zoutreservoir en
harsfles

GARANTIE
3
JAAR

Printplaat

GARANTIE
2
JAAR

Fabrieksgarantie

Hybrid by NORTH STAR™



FILTERING

+



ONTHARDER



NORTH STAR™
WATER TREATMENT SYSTEMS

HYBRID

De perfecte combinatie
van een **waterontharder** en een **waterfilter**.



De Hybrid behandelt kalkaanslag en verwijdt
stoffen die de smaak en de kwaliteit van het
drinkwater aantasten.



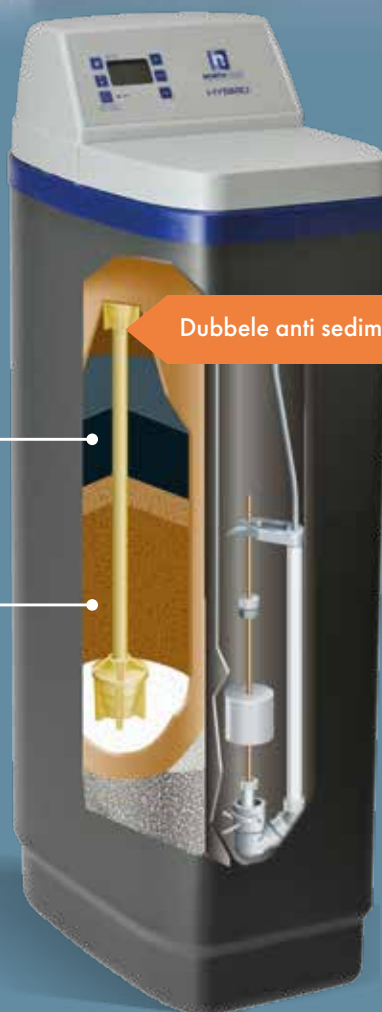
Actieve kool in korrelvorm

Filtret de smaak en geur van chloor, pesticiden/herbiciden en medicijnresten.

Kationische hars

Verwijdert kalk uit het water.

Dubbele anti sedimentfiltering



HYBRID



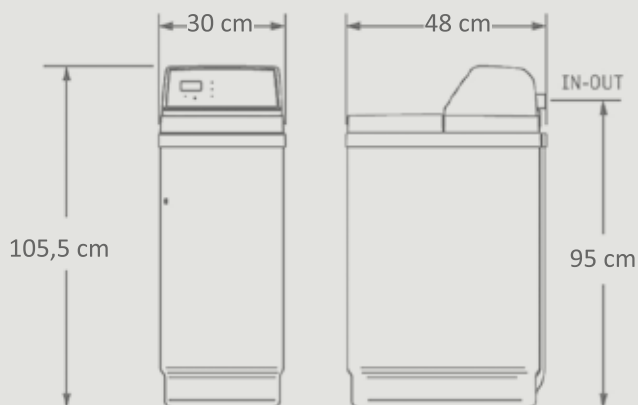
KENMERKEN	HYBRID
Harsvolume (liter)	17
Gemiddelde uitwisselingscapaciteit (°fm³)	87
Gemiddeld zoutverbruik per regeneratie (kg)	1,4
Gemiddeld volume onthard water tussen 2 regeneraties (liter)	2.500
Volume actieve kool (liter)	2,6
Capaciteit actieve kool (@ 0,5 ppm chloor)	6.700.000
Werkdebiet (m³/u)	1,7
Toevoerdruk (bar/mini - maxi)	1,4 - 8,6
Stroomvoorziening (V/HZ)	28V / 50 - 60Hz
Diameter aansluiting (inch)	3/4" / DN 20
Temperatuurlimiet van het te behandelen water (°C)	4 - 49
REFERENTIE	32361

* Dankzij het regeneratiesysteem met variabele capaciteit en proportioneel pekelen regenereren de waterontharders van North Star™ het ontharde water volgens de reële behoeften van het huishouden. Het zout- en waterverbruik varieert met elke regeneratie, waardoor aanzienlijk kan worden bespaard op water en zout.



GELEVERD MET

- 1 kit bypass 'clip style'
- 2 aansluitslangen 'clip style'
- 1 transformator 28V
- 1 afvoerbuis



GARANTIE
10
JAAR

Zoutreservoir en
harsfles

GARANTIE
3
JAAR

Printplaat

GARANTIE
2
JAAR

Fabrieksgarantie

MEERGEZINSWONINGEN & COMMERCIEEL GAMMA





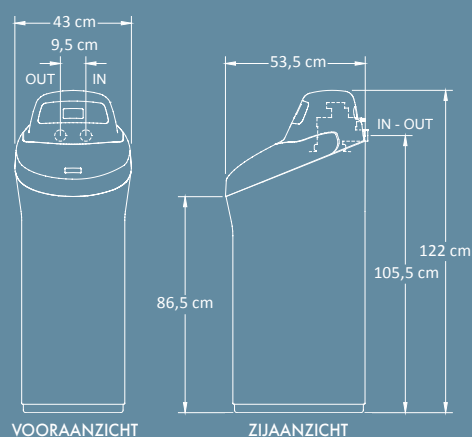
De North Star™ -reeks van watersystemen voor meergezinswoningen/commerciële sector werd ontwikkeld om te voldoen aan de onthardingsbehoeften van de collectieve woningbouw en de commerciële sector en voldoet aan de wettelijke vereisten.

TECHNISCHE GEGEVENS

NSC42L

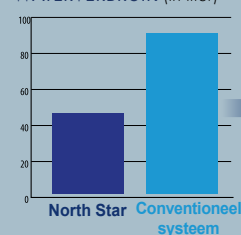


AFMETINGEN



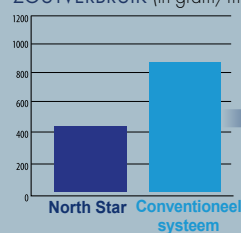
TECHNISCHE KENMERKEN	NSC42UD
Uitwisselingscapaciteit @ Zoutverbruik (°Fm³@kg)	81 @ 1,2
	216 @ 4,7
	274 @ 8,1
Harsinhoud (liter)	30,5
Aansluiting (inch)	1"
Gemiddeld waterverbruik tijdens regeneratie (liter)	173,8
Piekdebiet (m³/h) @ 1 bar drukval	2,6
Zoutvatinhoud (kg)	91
Waterdruklimieten (min. - max. bar)	1,4 - 8,6
Watertemperatuurlimieten (min. - max. °C)	4 - 49
Elektrische aansluiting	240 - 24V
REFERENTIE	32330

WATERVERBRUIK (in liter)



tot
50%
besparing
op water

ZOUTVERBRUIK (in gram/m³)



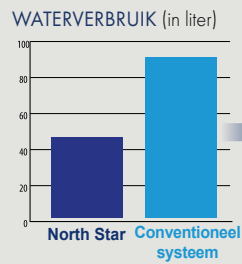
tot
47%
besparing
op zout



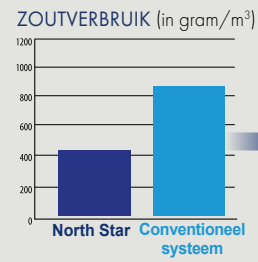
Click Bypass



Click Flexibel (x2)



tot
50%
besparing
op water

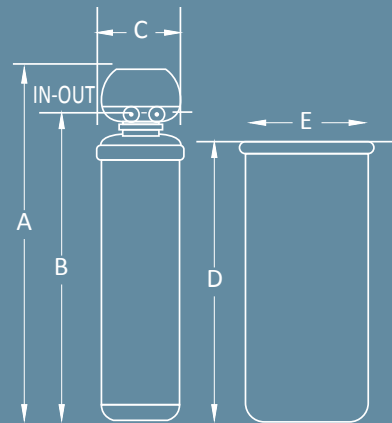


tot
47%
besparing
op zout

NSC 30-45-50-60-75-90-120 UD



AFMETINGEN



TECHNISCHE KENMERKEN	NSC30UD	NSC45UD	NSC50UD	NSC60UD	NSC75UD	NSC90UD	NSC120UD
Uitwisselingscapaciteit @ Zoutverbruik (°Fm ³ @kg)	90 @ 1,35	112 @ 1,69	135 @ 2,03	183 @ 2,75	228 @ 3,43	273 @ 4,10	363 @ 5,45
	139 @ 2,29	173 @ 2,87	208 @ 3,44	282 @ 4,67	351 @ 5,82	420 @ 6,96	559 @ 9,26
	187 @ 4,11	234 @ 5,14	280 @ 6,17	381 @ 8,37	474 @ 10,43	568 @ 12,48	755 @ 16,59
Harsinhoud (liter)	28,0	35,0	42,0	57,0	71,0	85,0	113,0
Aansluiting (inch)	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Gemiddeld waterverbruik tijdens regeneratie (liter)	200	209	340	340	780	787	773
Piekdebiet (m ³ /h) @ 1 bar drukval	3,06	2,76	3,66	3,42	5,04	4,92	4,86
Zoutvatinhoud (kg)	140	140	140	140	400	400	400
Waterdruklimieten (min. - max. bar)	1,4 - 8,6	1,4 - 8,6	1,4 - 8,6	1,4 - 8,6	1,4 - 8,6	1,4 - 8,6	1,4 - 8,6
Watertemperatuurlimieten (min. - max. °C)	4 - 49	4 - 49	4 - 49	4 - 49	4 - 49	4 - 49	4 - 49
Elektrische aansluiting	240 - 24V	240 - 24V	240 - 24V	240 - 24V	240 - 24V	240 - 24V	240 - 24V
REFERENTIES	32195	31510	31511	31512	32196	32197	32198

AFMETINGEN	A	B	C	D	E
NSC 30 UD	1480	1260	355	990	460
NSC 45 UD	1480	1260	355	990	460
NSC 50 UD	1625	1410	355	990	460
NSC 60 UD	1625	1410	355	990	460
NSC 75 UD	1808	1588	355	1250	660
NSC 90 UD	1808	1588	355	1250	660
NSC 120 UD	1808	1588	355	1250	660



Click Bypass



Click Flexibel (x2)

TOEBEHOREN



TOEBEHOREN EN ONDERHOUD

DE ONTSMETTING VAN DE HARSEN

verwijdert de onzuiverheden die zich in de harsen van het toestel hebben opgehoopt en verlengt de levensduur van het harsbed.

Giet de inhoud van de fles in het zoutreservoir van het toestel of in de pekelkamer (zie etiket voor dosering) wanneer het zoutniveau laag is en start onmiddellijk een manuele regeneratie. Eén reiniging per jaar wordt aanbevolen. 500 ml.

Ref. 31215



TESTKIT WATERHARDHEID

Deze bevat 2 krachtige reagentia die het mogelijk maken de hardheid van het water in enkele minuten te bepalen. Het resultaat is nauwkeurig en betrouwbaar.

Ref. PFA200



BY-PASS AFSLUITER 3/4"

De standaard bypass zorgt voor flexibiliteit en een gemakkelijke installatie. Hij is uiterst stevig en bestand tegen een druk van meer dan 8 bar. Met de geïntegreerde stelschroef kan de resthardheid worden ingesteld. De 'CLIP STYLE'-bypass is een uniek model op de markt dat maximale waterdichtheid en een gemakkelijke installatie garandeert! De slangen kunnen direct worden vastgeklemd. Geleverd met bevestigingsclips en O-ringen.

Ref. 7328051



AIR GAP + SIFON

Om terugverontreiniging van het riool naar de waterleiding te voorkomen, raden we sterk aan om een «AirGap» te creëren tussen de afvoerleiding van de waterontharder en de rioolleiding.

Réf. 32628



FLEXIBEL CLIP STYLE - 60 CM

Ref. 32803



WANNEER EEN WATERONTHARDER AANBEVELEN?



Bij de installatie van een boiler of warmtepomp

1

Een waterontharder optimaliseert het rendement van verwarmingssystemen en verlengt hun levensduur.



Bij het installeren of renoveren van de badkamer

2

Een waterontharder beschermt sanitaire installaties tegen de schadelijke gevolgen van kalkaanslag (vlekken, beschadigingen, drukverlaging enz.).



Bij nieuwbouw

3

Een waterontharder beschermt het hele systeem tegen kalkaanslag en bespaart energie en onderhoudskosten.



WIST U DAT?

- 13 mm kalkaanslag leidt tot 64% meer energieverbruik.
- Een boiler die op hard water werkt, kan meer dan 40% van zijn energie-efficiëntie verliezen.

WELKE WATERONTHARDER KIEZEN?

m ³ /jaar	Hardheid			
	20 °F	30 °F	40 °F	50 °F
60	NSC9	NSC9	NSC11	NSC11
100	NSC11	NSC11	NSC14	NSC14
140	NSC14	NSC14	NSC17	NSC17
180	NSC17	NSC17	NSC22	NSC22
220	NSC22	NSC22	NSC45	NSC60
260	NSC30	NSC45	NSC50	NSC60
300	NSC30	NSC45	NSC60	NSC75
340	NSC30	NSC50	NSC60	NSC75
380	NSC45	NSC60	NSC75	NSC90
420	NSC45	NSC60	NSC75	NSC90
460	NSC50	NSC60	NSC90	NSC120
500	NSC50	NSC75	NSC90	NSC120

Gemiddeld jaarverbruik: 40 m³/pers.
Indien regenwater aanwezig: 30 m³/pers.

Ontdek het volledige
gamma op:
www.north-star.be



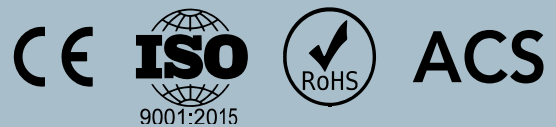
NORTH STAR™

KWALITEIT



North Star™ vervaardigt zijn producten van A tot Z in ISO 9001 gecertificeerde fabrieken.

De producten voldoen aan de normen en certificeringen die in België en internationaal van kracht zijn.



Hars goedgekeurd voor gebruik in levensmiddelen door Aqua Belgica.



Prestaties en besparing van zout en water

De toestellen van North Star™ zijn uitgerust met een unieke gepatenteerde technologie: regeneraties worden uitgevoerd in onthard water met de juiste hoeveelheid zout en water, afhankelijk van de behoeften van het huishouden. Het zoutreservoir blijft 'droog' tussen 2 regeneraties.



Met deze technologie kan aanzienlijk op zout en water worden bespaard in vergelijking met een conventionele waterontharder.

GARANTIE
10
JAAR

Zoutreservoir en
harsfles

GARANTIE
3
JAAR

Printplaat

GARANTIE
2
JAAR

Fabrieksgarantie

INBEDRIJFSTELLING

Kosteloze inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling van North Star™ producten is gratis en wordt uitgevoerd door erkende technici.

Om een afspraak te maken na de installatie van het toestel, surft u naar: www.north-star.be

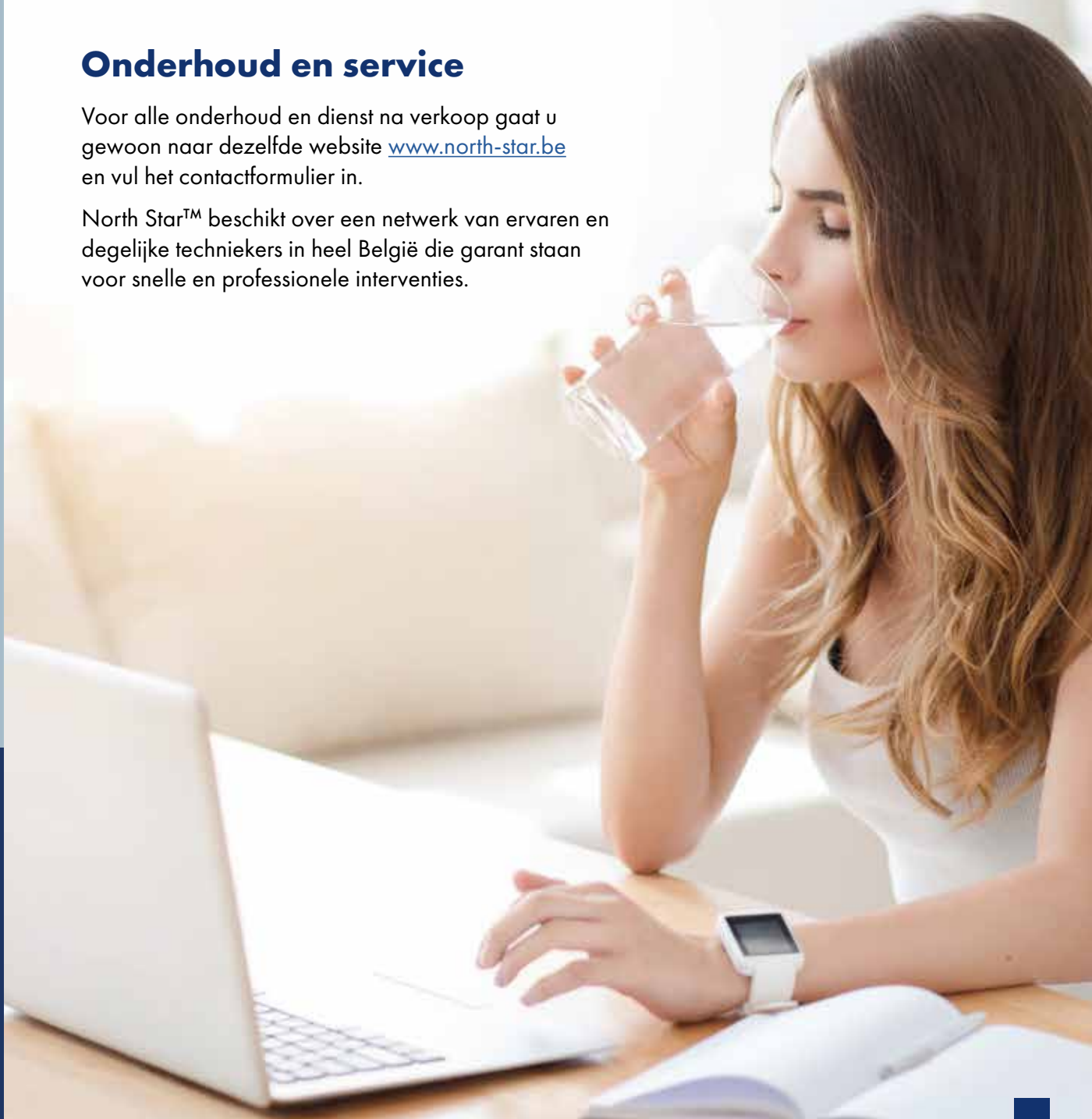
De dichtstbijzijnde technicus komt binnen de 7 werkdagen bij u langs.



Onderhoud en service

Voor alle onderhoud en dienst na verkoop gaat u gewoon naar dezelfde website www.north-star.be en vul het contactformulier in.

North Star™ beschikt over een netwerk van ervaren en degelijke techniciens in heel België die garant staan voor snelle en professionele interventies.



PRIJZEN

RESIDENTIËLE WATERONTHARDERS

ASSORTIMENT MEERGEZINSWONINGEN EN COMMERCEEL

GAMMA

NORTH STAR WATERONTHARDERS - 3/4" AANSLUITING

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOP- PRIJS EXCL. BTW*
32356	North Star NSC9L (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
32359	North Star NSC14L (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
32360	North Star NSC17L (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
32362	North Star NSC22L (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag

NORTH STAR HYBRID

MET TOEGEVOEGDE ACTIEVE KOOL - 3/4" AANSLUITING

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOP- PRIJS EXCL. BTW*
32361	North Star NSR 17L (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag

NORTH STAR WATERONTHARDERS - 1" AANSLUITING

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOP- PRIJS EXCL. BTW*
32330	North Star NSC42L (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag

Alle North Star NSC en NSR ontharders zijn uitgerust met veiligheidsvlotters, bypass met ingebouwde resthardheidsregeling en een set flexibels 3/4" van 100cm (60, 150 en 200cm verkrijgbaar tegen meerprijs) of een set flexibels 1" van 120 cm (naargelang de aansluitingsdiameter). 50 kg zout en opstart in België inbegrepen (prijzen andere landen aan te vragen) indien de harstanken opgevuld zijn (NSC 30-120UD).

Aanbevolen verkoopprijs en algemeen vanaf 01/10/2021

*volgens onze algemene verkoopsvoorwaarden

TOEBEHOREN

NORTH STAR WATERONTHARDERS - MET APARTE ZOUTBAK 1" AANSLUITING

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOP- PRIJS EXCL. BTW*
32195	North Star NSC 30 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
31510	North Star NSC 45 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
31511	North Star NSC 50 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
31512	North Star NSC 60 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
32196	North Star NSC 75 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
32197	North Star NSC 90 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag
32198	North Star NSC 120 UD (incl. bypass & flexibels)	op aanvraag

HARDHEID TEST TH

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOPPRIJS EXCL. BTW*
PFA200	Hardheid test set totale hardheid	op aanvraag

HARSREINIGER 500ML

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOPPRIJS EXCL. BTW*
31215	Huvasan TR-0,5 Ontsmetting (H2O2 0,5%), 0,5L	op aanvraag(bidon)

AIRGAP

REF.	BESCHRIJVING	VERKOOPPRIJS EXCL. BTW*
32628	Om terugverontreiniging van het riool naar de waterleiding te voorkomen, wordt het sterk aanbevolen om een «AirGap» te creëren tussen de afvoerleiding van de waterontharder en de rioolleiding.	op aanvraag (prijs per stuk)

Aanbevolen verkoopprijs en algemeen vanaf 01/10/2021
*volgens onze algemene verkoopsvoorwaarden

DE ANTWOORDEN OP UW VRAGEN

Hoe wordt water onthard?

Voor het ontharden van water is alleen een waterontharder met een 'kationische' hars in staat water zonder kalk te produceren.

De hars bindt calcium- en magnesiumionen, die verantwoordelijk zijn voor de vorming van kalkaanslag. Wanneer de hars verzadigd is, regenereert het toestel automatisch door pekkel (water + zout) over de hars te laten stromen. De hars zal dan de calcium- en magnesiumionen afgeven aan de natriumionen en naar het rioolnet afvoeren.

Verwijdert de waterontharder al het calcium dat nodig is voor een goede gezondheid?

NEE.

Met evenwichtige voeding krijgt u zo'n 1.000 mg calcium per dag binnen. De werkelijke calciumbehoefte van de mens is 100 mg/dag. Anderzijds levert water slechts een klein deel van de calciumbehoefte van de mens. Hetzelfde geldt voor magnesium.





Kan men onthard water drinken?

JA.

Onthard water blijft drinkbaar en is dus veilig om te drinken.

Ontharding met ionenwisselaarharis is één van de door Aqua Belgica erkende procédés voor de behandeling van water dat voor menselijke consumptie bestemd is.

Is onthard water corrosief?

NEE.

Indien het toestel goed onderhouden en afgesteld is.

Natrium is het enige element dat aan het water wordt toegevoegd tijdens de ontharding door ionenuitwisseling.

Volgens chemisch onderzoek verandert de uitwisseling van calcium- en magnesiumionen de corrosiviteit van het water niet.



JOIN THE CLUB

VAN NORTH STAR INSTALLATEURS

**Verzamel punten
om te genieten van de voordelen
van ons Star programma**



www.north-star.be/nl/star-programma



Hoe werkt het STAR Programma?

- Dit programma is exclusief bedoeld voor vakmannen: professionals in loodgieterij, chauffage en/of sanitair.
- Na registratie ontvangt u uw persoonlijke toegang tot Mijn North-Star.
- Bij elke opstartaanvraag die u via de website doorgeeft, ontvangt u punten.
- Ruil deze punten in voor brochures, kledij, of zelfs gratis ontharders.
- Geniet van ondersteuning op technisch en commercieel gebied, waardoor u uw vakmanschap in water verder kan perfectioneren. Download de brochures en technische fiches.



NORTH STAR™
WATER TREATMENT SYSTEMS



Residentiële
waterontharder



Filtering
van drinkwater



Assortiment
Meergezinswoningen/Commercieel



Toebehoren

North Star™ is een merknaam van de grootste fabrikant van waterontharders ter wereld. Dankzij onze beheersing van het fabricageproces kunnen wij eenvoudige, betrouwbare en duurzame systemen ontwikkelen. Ons uitgebreid assortiment producten wordt gebruikt door de residentiële sector, de horeca en meergezinswoningen.



www.north-star.be
f@NorthStarWater

TAP OUR **EXPERTISE**

PROFESSIONAL
WATER TREATMENT
SOLUTIONS