

Akkumulatortank NIBE AHP/AHPS/AHPH

NIBE AHP/AHPS/AHPH er en letthåndterlig modulbygd akkumulatortank med mange tilkoblingsmuligheter. Hver modul i systemet er 60 cm bred og har en effektiv isolasjon som gir lavt energitap.

NIBE AHPS/AHPH produserer varmtvann gjennom en tappekrets og kan håndtere høy effekt – opptil 24 kW store varmpumper, som også betyr at disse teknikk tankene har en høy varmtvannskapasitet. Tilkobling på flere ulike nivåer gir mulighet for energitilførsel og -uttak i en rekke kombinasjoner. Tilkobling mot varmpumpe eller annen ekstern varmekilde.

NIBE AHPS tilbyr både innebygd tappekrets for varmtvannsproduksjon og en solkrets. NIBE AHPS og AHPH kan utvides med NIBE AHP til ønsket systemvolum.

- Teknikktank – Akkumulatortank for varmtvannsberedning med flere tilkoblingsmuligheter.
- Håndterer høy effekt og gir stor varmtvannskapasitet.
- Letthåndterlig modulsystem for et tilpasset volumbehov.



Slik fungerer AHP/AHPS/AHPH

Prinsipp

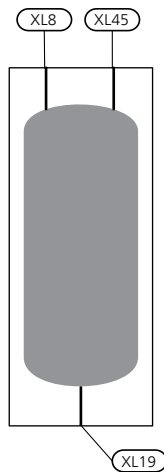
AHP/AHPS/AHPH er et akkumulatortankkonsept av typen "teknikk tank". AHPS har bl.a. en solslange og en kombinert forvarmings- og ettervarmingsspiral for varmtvannsproduksjon. Varmtvannet produseres i den kraftige varmtvannspiralen etter hvert som varmtvannet forbrukes. Den innebygde solslangen av kobberør kan håndtere energi fra opptil 15 m² solpanel, men må da kombineres med AHP.

AHP er en volumøkningstank som fortrinnsvis brukes til å øke volumet sammen med AHPS / AHPH. Flere AHP kan parallellkobles sammen med AHPS / AHPH, noe som gjør det enklere i tilfeller der det kan være vanskelig å bære inn en stor tank.

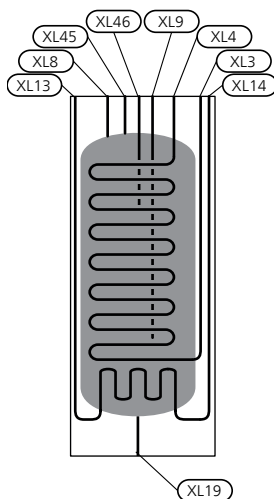
AHPH er en akkumulatortank med innebygd, rustfri varmtvannspirale der varmtvannet produseres etter hvert som varmtvannet forbrukes. AHPH kan sammenkobles mot ekstern varmekilde.

KONSTRUKSJON

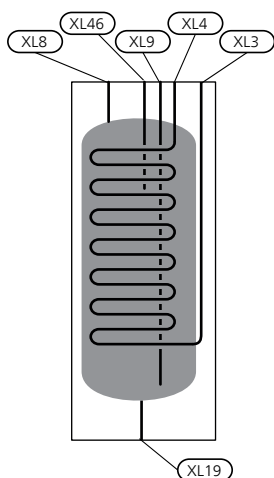
AHP



AHPS



AHPH



AHP

AHP består av et kar med akkumulerende volum. AHP kobles til AHPS / AHPH.

AHPS

AHPS består av et kar med en rekke tilkoblinger, noe som gjør det mulig å sammenkoble akkumulatortanken mot eksterne enheter. Ved å utnytte de ulike nivåene i tanken kan varme hentes ut og tilføres til tanken i flere varianter. Bruk f.eks. volumene mellom bunnen og midtnivåene til å hente ut solvarme for å varme opp et basseng. Varmen mellom nivå 2 og toppen av tanken er da beregnet for å varme opp varmtvann til varmepumpen.

AHPH

AHPH består av en akkumulatortank med innebygd tappeslynge for varmtvann. AHPH kan sammenkobles mot ekstern varmekilde, f.eks. varmepumpe.

- XL3 Tilkobling, kaldtvann
- XL4 Tilkobling, varmtvann
- XL8 Tilkobling, turledning (fra varmepumpe*)
- XL9 Sammenkoblingstilkobling, returledning (til varmepumpe*)
- XL13 Solvarmetilkobling, turledning (fra solvarmesystem)
- XL14 Solvarmetilkobling, returledning (til solvarmesystem)
- XL19 Sammenkoblingstilkobling, returledning (til varmekilde)
- XL45 Sammenkoblingstilkobling, toppen av tanken
- XL46 Sammenkoblingstilkobling, midten av tanken

* eller annen ekstern varme

Bra å vite om AHP/AHPS/AHPH

Utstyr

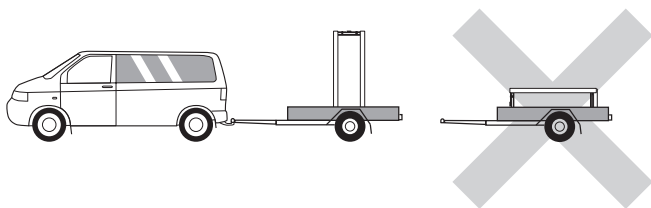
AHP/AHPS/AHPH kan suppleres med opptil to varmtvannsfølere, én til visning og én til styring. Bruk følerne som følger med den eksterne varmekilden. Hvis det ikke følger med følere, bestilles disse fra produsenten av varmekilden.

Plassering

- Akkumulatortank kan bare installeres stående.
- Plasser AHP/AHPS/AHPH på et fast underlag som tåler tyngden, helst betonggulv eller betongfundament. Bruk de justerbare føttene på akkumulatortanken til å få en vannrett og stabil plassering.
- Stedet der AHP/AHPS/AHPH plasseres, skal være utstyrt med avløp.

Transport og lagring

AHP/AHPS/AHPH skal transporteres og oppbevares stående og tørt. Ved transport inn i bygningen kan imidlertid AHP/AHPS/AHPH legges forsiktig på rygg.

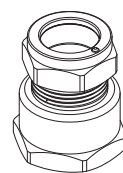


Medfølgende komponenter

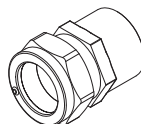
AHPS



3 stk. plugg Ø 22



2 stk. rett kobling Ø 22xG1



1 stk. rett kobling Ø 22xG $\frac{3}{4}$

PLASSERING

Medfølgende utstyr er plassert oppå produktet.

Installasjon

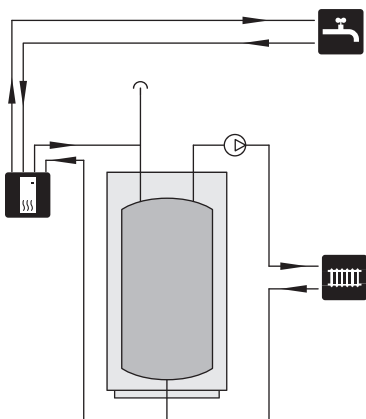
Installasjonsalternativ

AHP/AHPS/AHPH kan kobles til på flere ulike måter, og noen av disse vises her.

Mer om alternativene finnes på nibe.no samt i respektive monteringsanvisning for benyttede varmekilder.

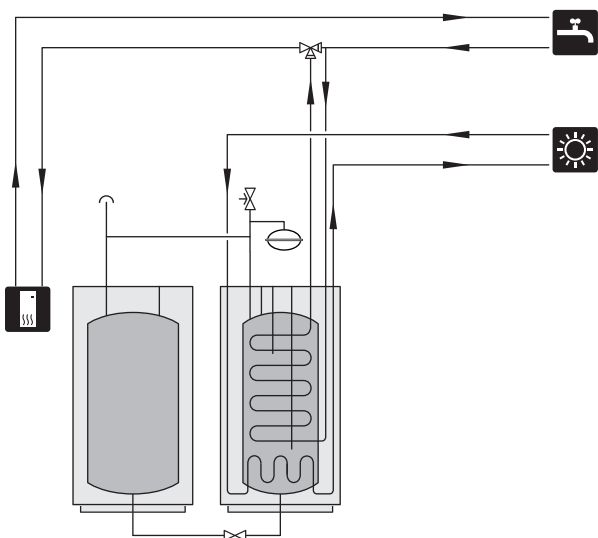
SOM UTJEVNINGSKAR FOR VARMESYSTEM

AHP kan sammenkobles som utjevningsskar for varmesystem når systemvolumene ikke er tilstrekkelige, eller for å redusere varmeknepp.



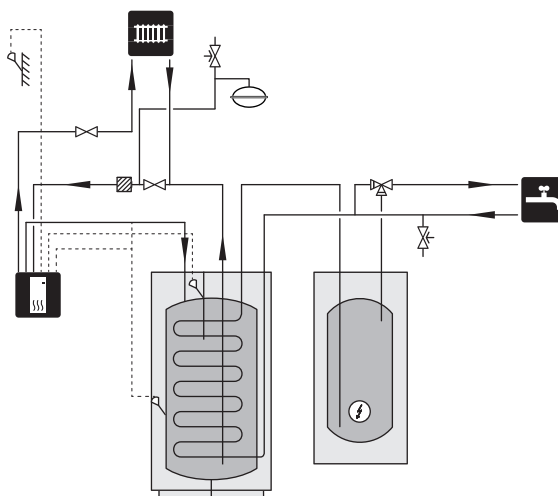
TIL SOL

AHPS kan kobles til solsystem.



TIL JORDVARMEPUMPE/EKSTERN VARMEKILDE

AHPH kan kobles sammen med annen varmekilde, f.eks. NIBE F1145/1155.



SYMBOLNØKKEL

Symbol	Betydning
↕	Luftventil
⊗	Avstengingsventil
⊕	Blandeventil
⦿	Sirkulasjonspumpe
⊖	Ekspansjonskar
Ⓟ	Manometer
⊥	Nivåkar
⊗	Reguleringsventil
⊘	Smussfilter
⊗	Sikkerhetsventil
Ⓡ	Temperaturføler
Ⓣ	Termometer

Rørinstallasjon

GENERELT

Rørinstallasjon skal utføres iht. gjeldende bestemmelser.

Sikre at vannet som kommer inn er rent. Ved bruk av egen brønn kan det være nødvendig å legge til et ekstra vannfilter.

Hvis noe er uklart, kontakt rørinstallatør eller se gjeldende standarder.

For mer informasjon, se nibe.se.

Maks kjele- og radiatorvolum

Ved installasjon i trykksatt system skal systemet utstyres med trykkekspanjonskar med et fortrykk på 0,5 bar.

Internt volum i AHP/AHPS/AHPH for beregning av ekspansjonskar er 270 l. Ekspansjonskarets volum skal være minst 10% av systemets totalvolum.

Eksempeltabell:

Totalvolum (l) (akkumulator-tank samt radiatorsystem)	Volum (l) ekspansjonskar
500	50
700	70
1000	100

Ekspansjonskar følger ikke med produktet.

Trykkekspanjonskarets fortrykk skal dimensjoneres etter den maksimale høyden (H) mellom karet og den høyest plasserte radiatoren. Et fortrykk på 0,5 bar medfører en maksimal tillatt høydeforskjell på 5 m.

Hvis fortrykket ikke er tilstrekkelig, kan det økes ved påfylling av luft gjennom ventilen i ekspansjonskaret. Forandring av fortrykket påvirker karets mulighet til å ta opp vannets ekspansjon.

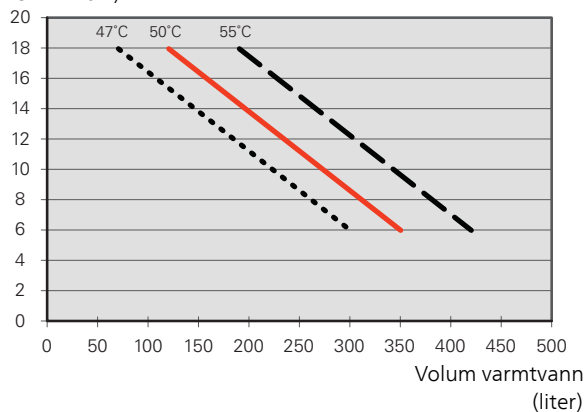
Tekniske opplysninger

Diagram

VARMTVANSKAPASITET

AHPS / AHPH

Tappemengde
(liter / minutt)

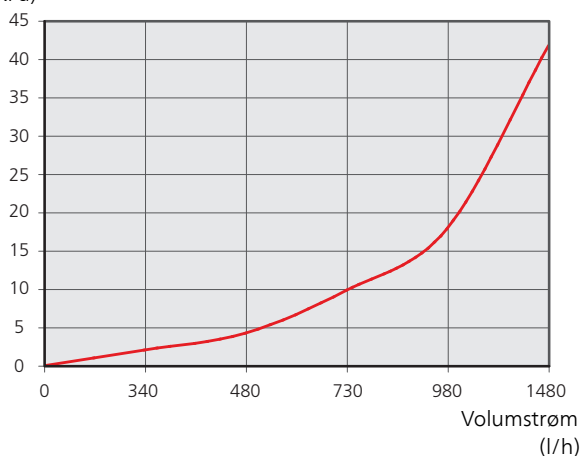


For å oppnå stopptemperatur i diagrammet over må oppvarmingsmetode "måltemp" velges i varmepumpens styresystem.

TRYKKFALL SOLSLYNGE

AHPS

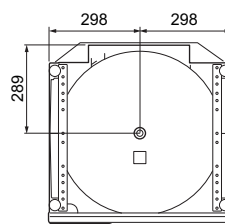
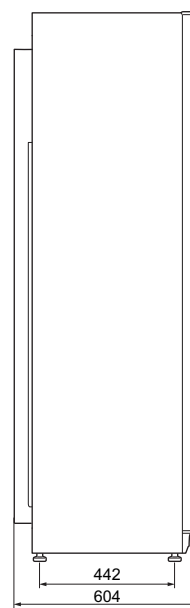
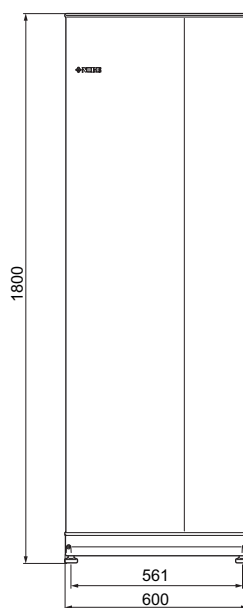
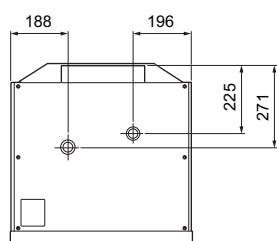
Trykkfall
(kPa)



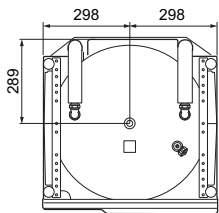
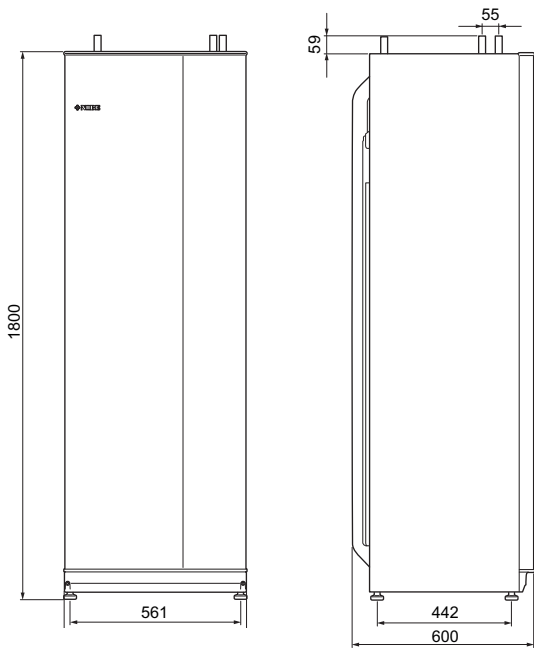
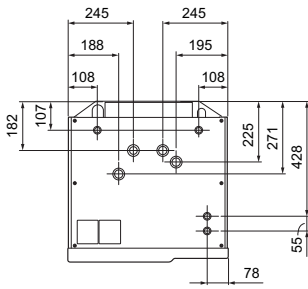
Tilkobling, turlledning solvarmesystem og tilkobling returledning solvarmesystem.

Mål

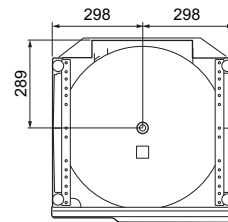
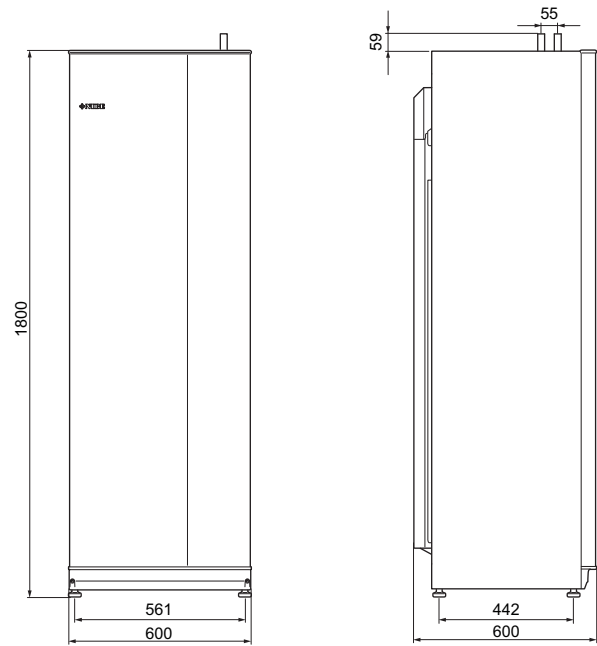
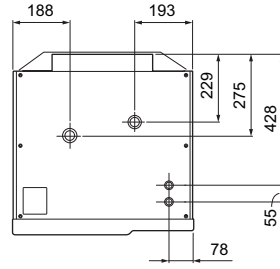
AHP



AHPS

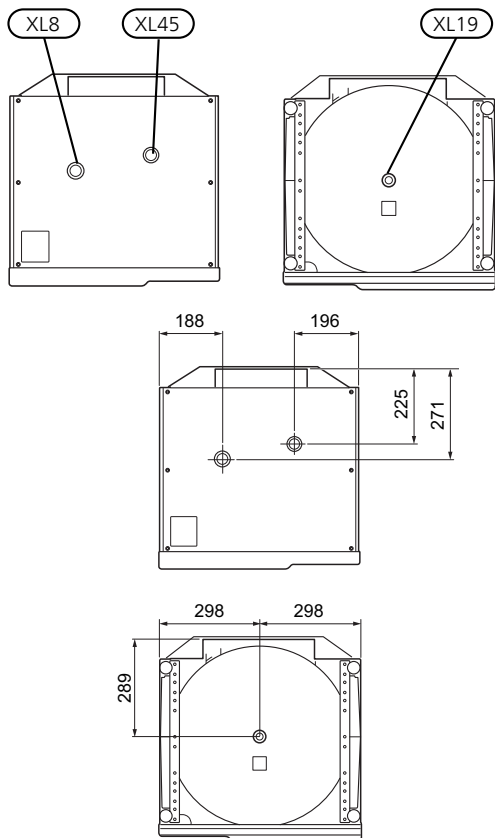


AHPH



Rørtilkoblinger

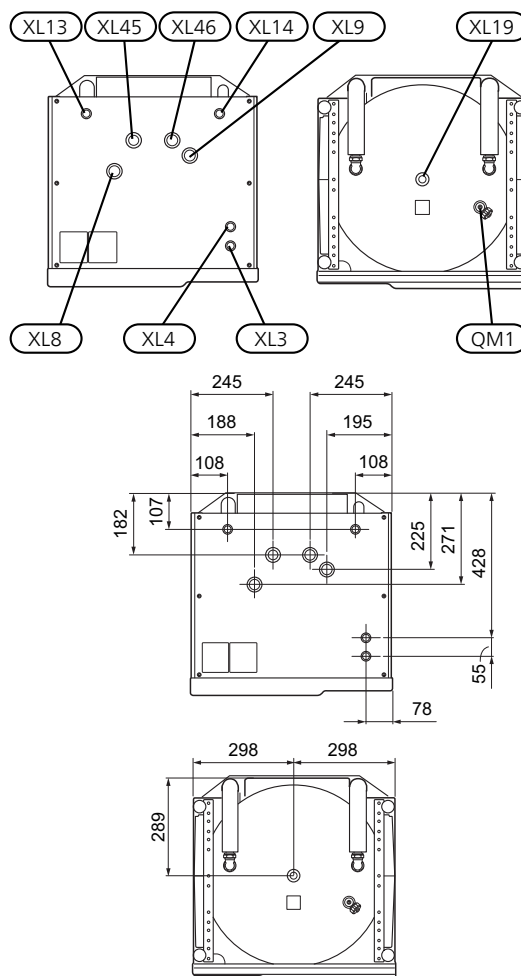
AHP



Tilkobling AHP			
XL8 Sammenkoblingstilkobling, turlledning, turlledning (fra varmepumpe*)	G25	utv.	
XL19 Sammenkoblingstilkobling, returledning høy temperatur	G25	utv.	
XL45 Sammenkoblingstilkobling, nivå 1	G25	utv.	

*eller annen ekstern varmekilde

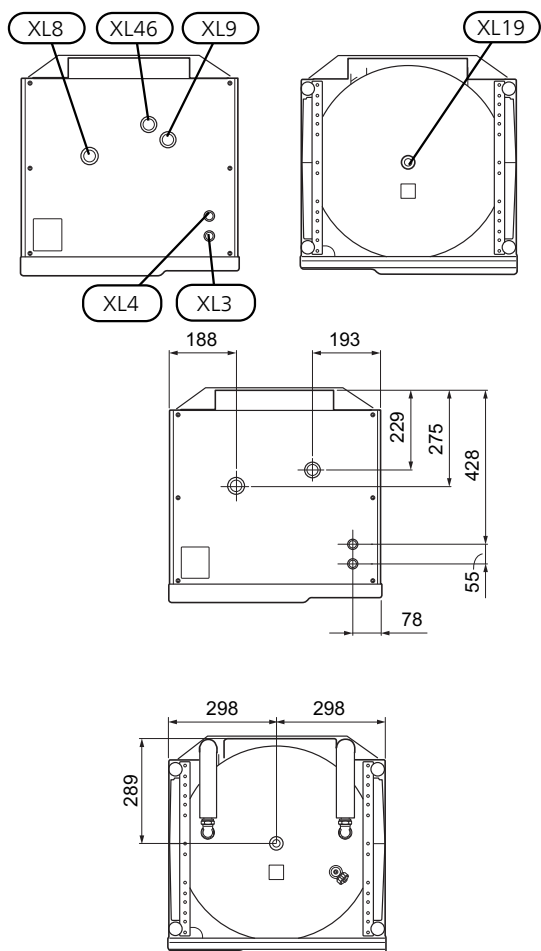
AHPS



Tilkobling AHPS			
QM1 Tappeventil	G20	utv.	
XL3 Kaldtvann Ø	mm	22	
XL4 Varmtvann Ø	mm	22	
XL8 Sammenkoblingstilkobling, turlledning (fra varmepumpe*)	G25	utv.	
XL9 Sammenkoblingstilkobling, returledning (til varmepumpe*)	G25	utv.	
XL13 Sol turlledning Ø	mm	22	
XL14 Sol returledning Ø	mm	22	
XL19 Sammenkoblingstilkobling, returledning høy temperatur	G25	utv.	
XL45 Sammenkoblingstilkobling, nivå 1	mm	22	
XL46 Sammenkoblingstilkobling, nivå 2	mm	22	

*eller annen ekstern varmekilde

AHPH



Tilkobling AHPH		
XL3 Kaldtvann Ø	mm	22
XL4 Varmtvann Ø	mm	22
XL8 Sammenkoblingstilkobling, turledning (fra varmepumpe*)	G25	utv.
XL9 Sammenkoblingstilkobling, returledning (til varmepumpe*)	G25	utv.
XL19 Sammenkoblingstilkobling, returledning høy temperatur	G25	utv.
XL46 Sammenkoblingstilkobling, nivå 2	G25	utv.

*eller annen ekstern varmekilde

Tekniske data

Modell		AHP 10-300	AHPS 10-300	AHPH 10-300
Effektivitetsklasse ¹		C	C	C
<i>Varmebærerkrets</i>				
Maks. trykk i kjeledel	MPa/bar	0,3/3		
Maks. temperatur	°C	85		
Maks. varmepumpestørrelse	kW	24		
<i>Øvrig</i>				
Volum kjeledel	liter	270	250	250
Volum varmtvannsspiral	liter	–	17	17
Volum solslynge	liter	–	4,4	–
Maks. trykk i varmtvannsspiral	MPa/bar	–	1,0/10	
Korrosjonsbeskyttelse, varmtvannsspiral		–	Rustfri	
Korrosjonsbeskyttelse, solslynge		–	Kobber	–
<i>Kapasitet varmtvannsberedning iht. EN 255-3</i>				
Tappevolum 40 °C ved Normal-komfort (V _{maks.})	liter	–	Se diagram	
<i>Mål og vekt</i>				
Bredde	mm	600	600	600
Dybde	mm	600	600	600
Høyde	mm	1800	1800	1800
Nødvendig oppstillingshøyde	mm	1950	1950	1950
Vekt	kg	105	126	116
Art. nr.		256 118	256 119	256 120

¹Skala for produktets effektivitetsklasse A+ til F.

NIBE Energy Systems
Box 14, SE-285 21 Markaryd
nibe.no

PBD NO 2006-2 M12482

Dette produktbladet er en publikasjon fra NIBE Energy Systems. Alle produktillustrasjoner, fakta og data er basert på aktuell informasjon ved tidspunktet for godkjenning av publikasjonen. NIBE Energy Systems tar forbehold om eventuelle fakta- eller trykkfeil i dette produktbladet.

©2019 NIBE ENERGY SYSTEMS